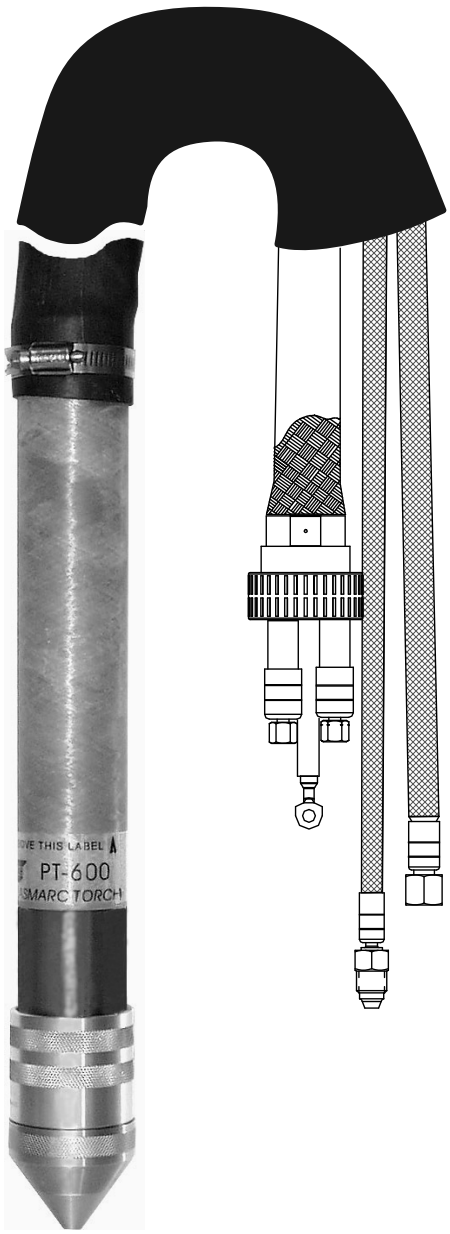
0558004987
October 2011

**Manual de Instalação, Operação, e Manutenção para a**

# Tocha de Corte a Plasma Mecanizado PT-600



ESAB CUTTING SYSTEMS

*O equipamento descrito neste manual pode causar sérios danos à sua saúde se não operado de maneira apropriada. Esteja atento ao instalar, operar e fazer manutenção deste sistema.*

**O comprador é o único responsável pela segurança de operação deste equipamento, incluindo o seguimento das regras ditadas pelo OSHA e outras normas governamentais. ESAB Cutting Systems não se responsabilizará por qualquer acidente ou dano causado por qualquer produto vendido pela ESAB. Consulte os termos e condições de vendas para ter conhecimento das responsabilidades da ESAB.**

**A prioridade da ESAB Cutting System é oferecer satisfação total ao cliente. Nós constantemente procuramos maneiras de melhorar nossos produtos, serviços e documentação. Como resultado, fazemos mudanças no design sempre que necessário. A ESAB faz de tudo para certificar-se de que toda a documentação está correta e atualizada. Não podemos garantir que toda a documentação recebida por nosso cliente se refira aos últimos designs. Portanto, a informação contida neste manual está sujeita a modificação sem qualquer aviso prévio.**

*O número de parte deste manual ESAB é 0558004987*
.

*Este manual foi elaborado para o uso e conveniência do comprador. Não é um contrato ou qualquer outra obrigação da ESAB Cutting Systems.*

© *ESAB Cutting Systems, 2000*

**Impresso nos EUA**

**DECLARATION OF CONFORMITY**
according to the Low Voltage Directive 2006/95/EC

**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**
enligt Lågspänningsdirektivet 2006/95/EG

**Type of equipment** Materialslag
Mechanized Plasma Cutting Torch

**Brand name or trade mark** Fabrikatnamn eller varumärke
ESAB

**Type designation etc.** Typbeteckning etc.
PT-600 Series

**Manufacturer's authorised representative established within the EEA**
**Name, address, telephone No, telefax No:** Tillverkarens namn, adress, telefon, telefax:

ESAB AB, Welding Equipment
Esabvägen, SE-695 81 Laxå, Sweden
Phone: +46 586 81 000, Fax: +46 584 411 924

**Manufacturer positioned outside the EEA**
**Name, address, telephone No, telefax No:** Tillverkarens namn, adress, telefon, telefax:
ESAB Welding & Cutting Products
411 South Ebenezer Road, Florence, South Carolina 29501, USA
Phone: +1 843 669 4411, Fax: +1 843 664 4258

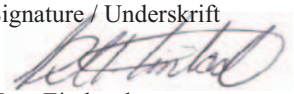
**The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:**
Följande harmoniserande standarder har använts i konstruktionen:

EN 60974-7, Arc welding equipment – Part 7: Torches

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**
Genom att underteckna detta dokument försäkrar undertecknad såsom tillverkare, eller tillverkarens representant inom EES, att angiven materiel uppfyller säkerhetskraven angivna ovan.

Date / Datum
Laxå 2008-11-14

Signature / Underskrift



Kent Eimbrodt
Clarification

Position / Befattning
Global Director
Equipment and Automation

| | Página |
|---|---|
| 1.1 Introdução | 1-1 |
| 1.2 Notas de Segurança e Símbolos | 1-1 |
| 1.3 Informações sobre Segurança em Geral | 1-2 |
| 1.4 Aterramento Elétrico | 1-3 |
| 1.5 Operando uma Máquina de Corte a Plasma | 1-4 |
| 1.6 Precauções de Serviço | 1-8 |
| 1.7 Referencias de Segurança | 1-10 |

**Seção 2 Descrição**

| | |
|---|---|
| 2.1 Geral | 2-1 |
| 2.2 Escopo | 2-1 |
| 2.3 Disponibilidades opcionais para o pacote | 2-1 |
| 2.4 Especificações Técnicas para a PT-600 | |
| 2.4.1 Gás de plasma | 2-2 |
| 2.4.2 Gás de partida | 2-2 |
| 2.4.3 Gás secundário | 2-2 |
| 2.4.4 Tocha PT-600 | 2-2 |
| 2.5 Kits de peças | |
| 2.5.1 kit de partida | 2-3 |
| 2.5.2 Kit de peças de reposição | 2-4 |

**Seção 3 Instalação**

| | |
|---|---|
| 3.1 Geral | 3-1 |
| 3.2 Conexão das mangueiras e cabos ao corpo da tocha | 3-1 |
| 3.3 Desmontagem das mangueiras e cabos do corpo da tocha | 3-3 |
| 3.4 Montando a tocha na máquina | 3-4 |

**Página**

## Seção 4 Operação

Precauções de Segurança 4-1
4.1 Preparação ..... 4-3
4.1.1 Corte em espelho ..... 4-3
4.2 Qualidade de Corte ..... 4-4
4.2.1 Introdução ..... 4-4
4.2.2 Corte em ângulo ..... 4-5
4.2.3 Paralelismo do corte ..... 4-6
4.2.4 Acabamento da superfície ..... 4-7
4.2.5 Escória ..... 4-8
4.2.6 Precisão Dimensional ..... 4-9
4.3 Passagens de fluxo da tocha ..... 4-10
4.4 Influência na Qualidade de Corte em função das Opções de Gases
4.4.1 Introdução ..... 4-11
4.4.2 Alumínio ..... 4-12
4.4.3 Aço Carbono ..... 4-13
4.4.4 Aço Inoxidável ..... 4-14
4.5 Tabelas de Corte
4.5.1 Introdução ..... 4-15
4.5.2 Ajustes de parâmetros de corte
Aço Carbono ..... 4-16
Alumínio ..... 4-36
Aço Inoxidável ..... 4-68

## Seção 5 Maintenance

5.1 Introduction ..... 5-1
5.2 Torch Body ..... 5-1
5.3 Torch Front End Disassembly ..... 5-2
5.4 Front End Assembly ..... 5-5

| | Page |
|---|---|
| **Seção 6 Troubleshooting** | |
| 6.1 Reduced Consumable Life | 6-1 |
| 6.2 No Pilot Arc | 6-2 |
| 6.3 No Arc Transfer | 6-2 |
| 6.4 No Preflow Plasma | 6-2 |
| 6.5 No Preflow Shield | 6-2 |
| 6.6 Torch Fails To Fire | 6-3 |
| 6.7 No High Frequency in Torch | 6-3 |
| | |
| **Seção 7 Replacement Parts** | |
| 7.1 General | 7-1 |
| 7.2 Ordering | 7-1 |
| 7.3 PT-600 Torch Front End | 7-2 |
| 7.4 Hoses and Cables | 7-4 |
| 7.5 Complete Assemblies and Tools | 7-6 |
| 7.6 Parts Kits | 7-8 |

**Customer/Technical Information** **Back Manual Cover**

## 1.1 Introdução

O processo de corte de metais utilizando o processo plasma é de grande valia e uma ferramenta muito versátil para a indústria. As máquinas da ESAB Cutting Systems são projetadas para fornecer eficiência e segurança. Entretanto, como qualquer outra máquina, o operador deve estar atento aos procedimentos de operação e segurança para usufruir da máxima capacidade da máquina.

Tanto o operador quanto as pessoas ao redor da máquina devem obedecer às normas estabelecidas para prática e segurança. A falha ao seguir estes procedimentos pode causar sérios danos à saúde ou danos ao equipamento. Os procedimentos listados a seguir servem como linhas gerais de operação e manutenção das máquinas de corte. Normas de segurança adicionais relacionadas à operação da máquina e seus acessórios são encontradas neste manual. Para uma visão mais ampla das normas de segurança dos equipamentos de solda e corte, adquira e leia as publicações listadas na seção Referências Recomendadas.

## 1.2 Noções de segurança e Símbolos

Os símbolos e palavras listados abaixo são utilizados neste manual. Eles indicam os diferentes níveis de segurança necessários para a operação do equipamento.

| | |
|---|---|
| | **ALERTA e ATENÇÃO. Sua segurança está a perigo ou uma falha no equipamento ocorreu. Utilizado com outros símbolos e informações de segurança.** |
| **⚠ PERIGO** | **Utilizado para chamar a atenção para perigos que, se não forem evitados, podem resultar em sérios riscos à saúde ou morte.** |
| **⚠ ATENÇÃO** | **Utilizado para chamar a atenção para perigos que podem resultar em riscos à saúde ou morte.** |
| **⚠ CUIDADO** | **Utilizado para chamar a atenção para perigos que podem resultar em mínimos riscos à saúde ou morte.** |
| **CUIDADO** | **Utilizado para chamar a atenção a mínimos danos ao equipamento.** |
| **AVISO** | **Utilizado para chamar a atenção para importantes instruções de instalação, operação e manutenção. Não é relacionado diretamente com riscos à saúde.** |

## 1.3 Informações gerais de segurança

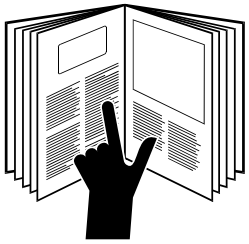
**⚠ ATENÇÃO**

**A máquina inicia o processo automaticamente.**

Este equipamento se move em várias direções e velocidades.

- Tome cuidado quando estiver perto da máquina.
- Apenas profissionais especializados podem operar e fazer o serviço de manutenção neste equipamento.
- Mantenha as pessoas, materiais e equipamentos que não estiverem envolvidos no processo de operação fora da área de produção.
- Proteja a máquina com uma cerca para prevenir que pessoas não passem pela área de operação e não interfiram no processo de produção.
- Coloque sinais de ATENÇÃO em todas as áreas de acesso à máquina.
- Siga todos os procedimentos de segurança antes de fazer a manutenção em qualquer equipamento.

**⚠ ATENÇÃO**



**A falha ao seguir as instruções de operação pode resultar em sério riscos à saúde ou morte.**

Leia e compreenda este manual de operação antes de utilizar a máquina.

- Leia todos os procedimentos de segurança antes de operar ou fazer o serviço de manutenção na máquina.
- Especial atenção deve ser dada a todos os sinais de atenção, que fornecem informações relacionadas à segurança pessoal e/ou possíveis danos ao equipamento.
- Todas as precauções de segurança relacionadas a equipamentos elétricos e processos de operação devem ser rigorosamente seguidas.
- Leia todas as publicações de segurança disponíveis pela sua companhia.

**⚠ ATENÇÃO**

**A falha ao seguir os sinais de segurança pode resultar em morte ou sérios riscos à saúde.**

Leia e compreenda todos os sinais de segurança da máquina.

Leia o manual do operador para informações de segurança adicionais.

## 1.4 Cuidados na instalação

**⚠ ATENÇÃO**

**Equipamentos instalados de maneira imprópria podem causar sérios riscos à saúde ou morte.**

Siga as instruções listadas abaixo ao instalar a máquina:

- Contate o seu representante ESAB antes de instalar a máquina. Ele pode ter sugestões em relação às conexões, ligações, etc.
- Nunca modifique a máquina ou adicione qualquer equipamento sem antes consultar o seu representante ESAB.
- Antes de instalar a máquina, certifique-se de que o espaço é adequado para a segurança e manutenção.
- Sempre tenha pessoas qualificadas fazendo a instalação e manutenção do equipamento.
- Disponibilize um disjuntor de parede com fusíveis apropriados para a máquina.

## 1.5 Aterramento

O aterramento é de vital importância para a operação de seu equipamento e sua segurança. Leia a seção de instalação deste manual para maiores detalhes.

**⚠ ATENÇÃO**

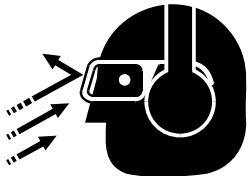
### Perigo de choques elétricos.

Aterramento impróprio pode causar sérios riscos à saúde ou morte.

A máquina deve ser propriamente aterrada antes de ser posta em operação.

## 1.6 Operando uma máquina de corte a plasma

**⚠ ATENÇÃO**



### Fagulhas e ruídos elevados.

- Fagulhas podem queimar e causar danos aos seus olhos. Utilize óculos especiais para proteger seus olhos durante a operação de corte.
- Fagulhas podem estar quentes e alcançar longas distâncias. Pessoas ao redor da máquina devem usar óculos de segurança.
- Ruídos do arco plasma podem causar sérios danos aos seus ouvidos. Utilize proteção adequada.

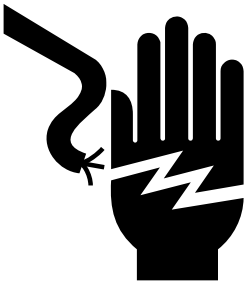
**⚠ ATENÇÃO**

### Perigo de queimaduras.

Metal quente pode queimar.

- Não toque as partes logo após serem cortadas. Permita que o metal resfrie.
- Não toque a tocha logo após a operação de corte. Permita que a tocha resfrie.

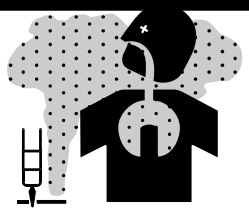
**⚠ ATENÇÃO**



## Altas voltagens. Choques elétricos podem matar.

- NÃO toque a tocha, mesa de corte ou cabos de conexão durante a operação de corte.
- Sempre desligue a fonte antes de efetuar qualquer serviço de manutenção na tocha.
- Sempre desligue a fonte antes de efetuar qualquer serviço de manutenção no sistema.
- Nunca toque partes elétricas expostas.
- Mantenha todos os painéis e coberturas enquanto a máquina estiver conectada à fonte de energia.
- Utilize luvas, roupas e sapatos especiais que protejam contra o aterramento elétrico e o aterramento da máquina.
- Mantenha luvas, sapatos, roupas, área de trabalho e equipamento secos.
- Troque os cabos gastos e danificados.

**⚠ ATENÇÃO**

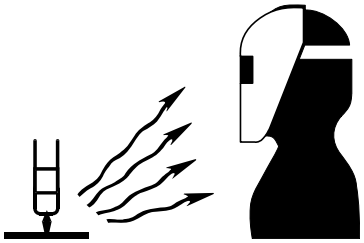


## Fumos de corte.

Fumos e gases gerados pelo processo de corte a plasma podem causar danos à sua saúde.

- NÃO respire os fumos.
- Não opere a máquina sem que haja um sistema apropriado de remoção de fumos.
- Utilize ventilação adicional para remover os fumos caso necessário.
- Utilize um processo de respiração adicional caso a ventilação não seja adequada.
- Forneça ventilação adicional ao cortar aço galvanizado, aço inoxidável, cobre, zinco, berílio ou cádmio. Não respire estes fumos.
- Não opere perto de áreas desingraxantes ou operações de spray. Calor ou arcos do raio plasma podem reagir com os vapores do corte e formar um gás altamente tóxico, além de outros gases.

**⚠ ATENÇÃO**



## Radiação.

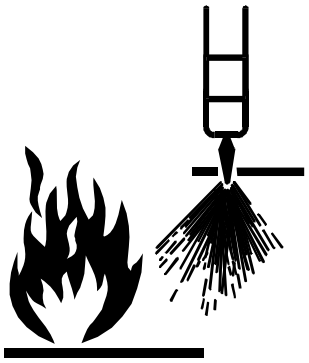
Os arcos do raio plasma podem causar danos aos olhos e queimar a pele.

- Use proteção correta para os olhos e corpo.
- Use óculos de segurança apropriado com proteção lateral. Consulte a tabela abaixo para os números de lente recomendados:

| Corrente do arco | Lentes |
|---|---|
| Até 100A | Lente No. 8 |
| 100-200A | Lente No. 10 |
| 200-400A | Lente No. 12 |
| Acima de 400A | Lente No. 14 |

- Troque as lentes quando estas estiverem quebradas ou arranhadas.
- Avise as pessoas perto da máquina de corte para não olharem diretamente para o arco plasma.
- Prepare a área de corte para diminuir as reflexões e transmissões de raios ultra-violeta.
  - Use pintura especial nas paredes para absorver raios ultra-violeta.
  - Instale telas de proteção ou cortinas para reduzir a transmissão de raios ultra-violeta.

**⚠ ATENÇÃO**

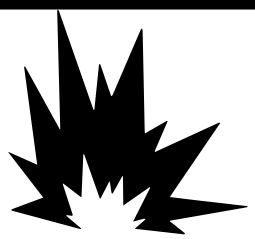


## Risco de queimaduras.

Calor, escória e fagulhas podem causar sérias queimaduras.

- Não corte perto de materiais combustíveis.
- Não manuseie qualquer tipo de combustível (ex.: isqueiro).
- O arco piloto pode causar queimaduras. Mantenha a tocha longe do operador e de outras pessoas quando o máquina estiver operando.
- Use proteção correta para os olhos e corpo.
- Use luvas, sapatos e toca de proteção.
- Use roupas que protejam contra o fogo.
- Utilize calças que protejam contra a entrada de escória e fagulhas.
- Tenha um extintor de incêndio pronto para uso caso necessário.

**⚠ ATENÇÃO**



## Risco de explosão.

- Certas ligas de alumínio (Al-Li) podem causar explosões quando cortadas acima d´água.
  - Estas ligas devem ser cortadas na mesa de corte. Ambas devem estar secas.
  - NÃO corte acima d´água.
  - Contate o seu fornecedor de alumínio para receber informações adicionais em relação ao perigos associados com estas ligas.
- Não corte em ambientes que contenham poeiras e gases explosivos.
- Não tenha consigo qualquer tipo de combustível (ex.: isqueiro).
- Não corte recipientes que tenham carregado qualquer tipo de combustível.

## 1.7 Precauções de serviço

**⚠ ATENÇÃO**

### Altas voltagens. Choques elétricos podem matar.

- NÃO toque a tocha, mesa de corte ou cabos de conexão durante a operação de corte.
- Sempre desligue a fonte antes de efetuar qualquer serviço de manutenção na tocha.
- Sempre desligue a fonte antes de efetuar qualquer serviço de manutenção no sistema.
- Nunca toque partes elétricas expostas.
- Mantenha todos os painéis e coberturas enquanto a máquina estiver conectada à fonte de energia.
- Mantenha luvas, sapatos, roupas, área de trabalho e equipamento secos.
- Inspecione os cabos de alimentação e de aterramento. Certifique-se de que não estão desgastados ou com rupturas. Troque os cabos que estiverem desgastados. Nunca utilize cabos que não estiverem em perfeitas condições.
- Nunca tente anular as precauções de segurança.
- Sempre siga os sistemas de segurança.

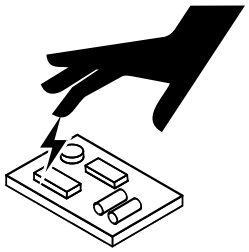
**CUIDADO**

Sempre faça uma manutenção preventiva.

Faça sua programação de manutenção baseado no seu programa de operação.

Evite deixar equipamentos de teste e ferramentas sobre a máquina. Estragos mecânicos e elétricos podem acontecer na sua máquina.

**⚠ CUIDADO**



Cuidado extremo deve ser tomado ao medir o circuito com um osciloscópio ou um voltímetro. Circuitos integrados são suscetíveis a altas voltagens. Desligue a máquina antes de utilizar equipamentos de teste.

Antes de ligar a máquina, certifique-se de que as placas estão firmemente conectadas, todas as cabines estão fechadas e trancadas e todos os painéis estão montados.

## 1.8 Referências de segurança – Regulamentos, padrões e procedimentos

As publicações listadas abaixo relacionadas com operações de corte e solda são recomendadas. Estas publicações foram preparadas para proteger a saúde de operadores e para proteger as propriedades da empresa. Embora algumas destas publicações não sejam diretamente vinculadas com o processo de corte industrial, os princípios de segurança são os mesmos.

### 1.8.1 Padrões americanos

- *"Precautions and Safe Practices in Welding and Cutting with Oxygen-Fuel Gas Equipment," Form 2035.* ESAB Cutting Systems.
- *"Precautions and Safe Practices for Electric Welding and Cutting," Form 52-529.* ESAB Cutting Systems.
- *"Safety in Welding and Cutting" - ANSI Z 49.1*, American Welding Society, 2501 NW 7th Street, Miami, Florida, 33125.
- *"Recommended Safe Practices for Shielded Gases for Welding and Plasma Arc Cutting" - AWS C5.10-94*, American Welding Society.
- *"Recommended Practices for Plasma Arc Welding" - AWS C5.1,* American Welding Society.
- *"Recommended Practices for Arc Cutting" - AWS C5.2*, American Welding Society.
- *"Safe Practices" - AWS SP*, American Welding Society.
- *"Standard for Fire Protection in Use of Cutting and Welding Procedures" - NFPA 51B*, National Fire Protection Association, 60 Batterymarch Street, Boston, Massachusetts, 02110.
- *"Standard for Installation and Operation of Oxygen - Fuel Gas Systems for Welding and Cutting" - NFPA 51*, National Fire Protection Association.
- *"Safety Precautions for Oxygen, Nitrogen, Argon, Helium, Carbon Dioxide, Hydrogen, and Acetylene," Form 3499*. ESAB Cutting Systems. Obtainable through your ESAB representative or local distributor.
- "*Design and Installation of Oxygen Piping Systems,*" *Form 5110*. ESAB Cutting Systems.
- "*Precautions for Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders*", CGA Standard P-1, Compressed Gas Association.

Literaturas relacionadas a práticas de segurança no processo de solda e corte com materiais gasosos são disponibilizadas pela Compressed Gas Association, Inc., 500 Fifth Ave., New York, NY 10036.

### 1.8.2 Padrões Internacionais

**Prevenção de acidentes**

| | |
|---|---|
| VBG 1 | Termos gerais |
| VBG 4 | Equipamentos elétricos e equipamentos de operação |
| VBG 15 | Soldagem, corte e métodos de trabalho associados |
| VBG 48 | Jato de granalha |
| VBG 61 | Gases |
| VBG 62 | Oxigênio |
| VBG 87 | Máquinas de corte a jato de líquido |
| VBG 93 | Laser, prevenção de acidentes e tecnologia eletrônica |
| VBG 121 | Ruído |

**Regulamentos VDE**

| | |
|---|---|
| VDE 0100 | Instalação de equipamentos de voltagem até 1000V |
| VDE0113 | Equipamentos elétricos de máquinas industriais |
| VDE 0837 | Segurança de radiação de produtos a laser, guia do usuário (DIN EN 60825) |
| VDE 0837-50 | Especificações para protetores a laser |

**TRAC Regras técnicas para armazenamento de acetileno e carburetos**

| | |
|---|---|
| TRAC-204 | Linhas de acetileno |
| TRAC-206 | Sistema de cilindros de acetileno |
| TRAC-207 | Equipamentos de segurança |

**Regras técnicas para gases de pressão TRG**

| | |
|---|---|
| TRG 100 | Regras gerais para gases de pressão |
| TRG 101 | Gases de pressão |
| TRG 102 | Técnicas de mistura de gases |
| TRG 104 | Gases de pressão, uso alternativo dos tanques de pressão |

**Padrões DIN**

| | |
|---|---|
| DIN 2310 Part 1 | Corte térmico: terminologia e nomenclatura |
| DIN 2310 Part 2 | Corte térmico: determinação da qualidade da superfície de corte |
| DIN 2310 Part 4 | Corte térmico: corte a arco plasma, princípios do processo, qualidade, dimensões e tolerâncias |
| DIN 2310 Part 5 | Corte térmico: corte a laser de materiais metálicos, princípios do processo |
| DIN 4844 Part 1 | Marcas de segurança (DIN EN 7287) |

**Padrões DIN EN ISO**

| | |
|---|---|
| DIN EN 292/1 and 2 | Segurança do maquinário |
| DIN EN 559 | Mangueiras para soldagem, corte e processos similares |
| DIN EN 560 | Conexões de mangueiras para equipamentos de soldagem, corte e processos similares |
| DIN EN 561 | Conexões para equipamentos de solda a gás |
| DIN EN 626-1 | Segurança do equipamento, redução dos riscos à saúde |
| DIN EN 848-1 | Furadeiras verticais |
| DIN EN 1829 | Máquinas de corte a água de alta pressão |
| DIN EN 9013 | Corte térmico: oxicorte, princípios do processo, qualidade, dimensões e tolerâncias |
| DIN EN 12584 | Imperfeições na chama de oxicorte, corte a laser e a plasma |
| DIN EN 12626 | Processo de máquinas a laser |
| DIN EN 28206 | Aceitação de testes para oxicorte |
| DIN EN 31252 | Equipamento a laser |
| DIN EN 31553 | Equipamentos a laser e equipamentos relacionados a laser |
| DIN EN 60204-1 | Equipamentos elétricos de máquinas |
| DIN EN 60825 | Segurança de produtos a laser |
| DIN EN 999 | Equipamentos de proteção |

**Guia VDI**

| | |
|---|---|
| VDI 2906 | Qualidade da superfície de corte em partes metálicas: corte com jato de água e abrasivo e corte a arco plasma |
| VDI 2084 | Ar no ambiente: sistemas técnicos para soldagem |

## 2.1 Geral

A tocha de corte a plasma mecanizado PT-600 é uma tocha por arco de plasma montada na fábrica para prover concentricidade dos componentes e consistência na precisão de corte. Devido a isto, o corpo da tocha não pode ser reconstruído no campo. Somente as peças frontais são intercambiáveis.

## 2.2 Escopo

O propósito deste manual é fornecer ao operador toda a informação necessária para a instalação e operação da tocha de corte a plasma mecanizado PT-600. Material técnico de referência também é fornecido para assistir a busca e reparo de avarias do sistema de corte.

## 2.3 Disponibilidades opcionais para o pacote

Opções para o pacote PT-600 são disponíveis através de seu revendedor ESAB
*Consulte a seção 7 para números de partes de reposição para os componentes*

| | | |
|---|---|---|
| Tocha para a cabeça chanfradora, cabos de 3.7 m (12') | 12 pés (3.7 m) | 0560998589 |
| Tocha para a cabeça chanfradora, cabos de 4,3 m (14') | 14 pés (4,3 m) | 0558005850 |
| Tocha para a cabeça chanfradora, cabos de 4,3 m (14') ( Karben - Replacement Parts 7.8 ) | 14 pés (4,3 m) | 0558007580 |
| Tochas completas | 4.5 pés (1,3 m) | 0558001827 |
| | 6 pés (1,8 m) | 0558001828 |
| | 7.2 pés (2,2 m) | 0558004123 |
| | 12 pés (3,7 m) | 0558001829 |
| | 15 pés (4,6 m) | 0558001830 |
| | 17 pés (5,2 m) | 0558001831 |
| | 20 pés (6,1 m) | 0558001832 |
| | 25 pés (7,6 m) | 0558001833 |

NOTAS:

- Cabo de controle indo da fonte de alimentação ao CNC do cliente é fornecido mediante solicitação.
- Consulte seção de peças sobressalentes para os componentes de montagem.
- Consulte tabelas de corte para uma lista dos consumíveis frontais da tocha.
- Consulte o final desta seção ou a seção de peças sobressalentes para informações sobre kits de partida para a tocha.

## 2.4 PT-600 Especificações Técnicas

### 2.4.1 Especificações Técnicas para o Gás de Plasma

| | |
|---|---|
| Tipo | $O_2$, $N_2$, Ar Comprimido, H-35 |
| Pressão | 100 a 125 psi (6,9 – 8,6 bars) |
| Vazão | 250 pch (118 l/min) max. a 600A<br>(varia conforme a aplicação) |
| Pureza Requerida* | $O_2$-99.5%<br>$N_2$-99.995%<br>H-35 Gás especial<br>Ar comprimido limpo, seco e livre de óleo. |
| Reguladores para cilindro recomendados. | Oxigênio: R-76-150-540LC (P/N 19777)<br>Gás Inerte: R-76-150-580LC (P/N 19977) |
| Reguladores de dois estágios para cilindro recomendados. | Oxigênio: R-77-150-540 (P/N 998337).<br>Hidrogênio/Metano:R-77-150-350 (P/N 998342)<br>Nitrogênio: R-77-150-580 (P/N 998344)<br>Ar Comprimido Industrial: R-77150-590 (P/N 998348) |
| Recomendação de reguladores para trabalho pesado, extra-vazão para estação ou rede de distribuição. | Oxigênio: R-76-150-024 (P/N 19151) |
| Recomendação de reguladores de alta vazão para estação ou rede de distribuição. | R-6703 (P/N 22236) |
| Filtro de gás requerido | 25 mícron com copo de proteção (P/N 56998133) |

### 2.4.2 Especificações técnicas para o gás de partida

| | |
|---|---|
| Tipo | $N_2$, Ar-Comprimido, H-35 |
| Pressão | 100 a 125 psi (6,9 – 8,6 bars) |
| Vazão | 250 pch (118 l/min) max @ 600A (varia conforme a aplicação) |
| Pureza Mínima Requerida | 99.995% limpo, seco e livre de óleo. |

### 2.4.3 Especificações técnicas para o gás secundário

| | |
|---|---|
| Tipo | $N_2$, Ar-Comprimido |
| Pressão | 100 a 125 psi (6.9 – 8,6 bars) |
| Fluxo | 485 pch (228,9 l/min) max (varia conforme a aplicação) |
| Pureza Mínima Requerida | 99.995% limpo, seco e livre de óleo. (Mesma fonte do gás de partida) |
| Filtro de gás requerido | 25 mícron com copo de proteção (P/N 56998133) |

### 2.4.4 Especificações técnicas para a tocha PT-600

| | |
|---|---|
| Tipo | Refrigerada a água, duplo gás |
| Capacidade Nominal | 600 amps a ciclo de trabalho de 100 % |
| Dimensões | Consulte as opções do pacote (Seção 2.3). |

# 2.5 PT-600 ACESSÓRIOS / KIT

### 2.5.1 Kits de partida 200A
**P/N 0558002478 / 0558004907**

0558002478 consistindo de:

| QTY | P/N | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 4 | 0558001624 | Eletrodo O2 |
| 1 | 17672 | Lubrificante |
| 1 | 37082 | Copo retentor do bico |
| 1 | 996568 | Ferramenta, Chave soquete |
| 1 | 0558004611 | Ferramenta, Porta Eletrodo |
| 4 | 0558002499 | Eletrodo PT-19 600A Tung. |
| 2 | 0558001881 | Bico de corte 50A |
| 2 | 0558001883 | Bico de corte 150A |
| 2 | 0558001884 | Bico de corte 200A |
| 2 | 0558001882 | Bico de corte 100A |
| 2 | 21795 | Protetor 50A |
| 1 | 21796 | Difusor 50A |
| 2 | 21802 | Protetor 100-250A |
| 2 | 21944 | Difusor 100-360A |
| 1 | 37081 | Retentor do Protetor |
| 2 | 0558002533 | Defletor do Gás |
| 4 | 639575 | O-ring .364 DI x .070 |
| 2 | 996528 | O-ring 1.614 DI x .070 |
| 1 | 0558003858 | Contact Ring Assembly |
| 1 | 37073 | Contact Ring Screw |

0558004907 **consistindo de:**

| QTY | P/N | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 5 | 0558001624UL | **Eletrodo**, 02 (Ultra-life) |
| 1 | 17672 | **Lubrificante** |
| 1 | 37082 | **Copo retentor do bico** |
| 1 | 996568 | **Ferramenta, Chave soquete** |
| 1 | 0558004611 | **Ferramenta, Porta Eletrodo** |
| 1 | 0558001628 | **Eletrodo**, Holder, PT-600 |
| 3 | 0558001624 | **Eletrodo**, 250A, PT-600 |
| 2 | 0558002499 | **Eletrodo**, 600A, PT-600 |
| 5 | 0558005456 | **Bico de corte**, 50A, PT-600 |
| 5 | 0558001881 | **Bico de corte, 50A, PT-600** |
| 5 | 0558001882 | **Bico de corte**, 100A |
| 5 | 0558001883 | **Bico de corte**, 150-200A |
| 5 | 0558001884 | **Bico de corte**, 200A, PT-600 |
| 2 | 21795 | **Protetor**, 50A, PT-19XL |
| 5 | 0558004678 | **Protetor**, 100-200A, EPP |
| 5 | 21802 | **Protetor**, 100-250A, PT-19XL |
| 2 | 0558005458 | **Protetor**, Dia. .120", PT-600 |
| 1 | 37081 | **Retentor do Protetor** |
| 2 | 21944 | **Difusor**, 100-360A |
| 1 | 21796 | **Difusor**, 50A, PT-19XL |
| 2 | 0558002533 | **Defletor do Gás** 4X032P |
| 2 | 0558005457 | **Defletor do Gás**, 20-50A |
| 2 | 996528 | O-ring 1.614" ID x .07" Dia. |
| 1 | 0558003858 | Contact Ring Assembly |
| 1 | 37073 | Contact Ring Screw |

### 2.5.2 Kit de peças de reposição P/N 0558002479

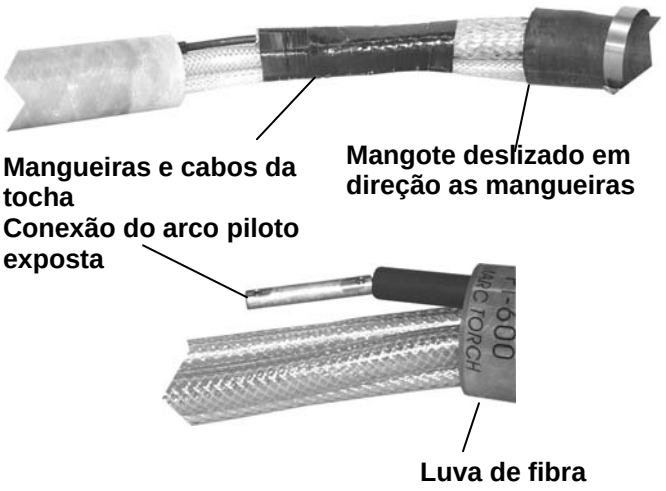
**Consistindo de:**

| QTY | P/N | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 1 | 17672 | Silicone Lubrificante |
| 1 | 0558004611 | Ferramenta Porta Eletrodo |
| 1 | 996568 | Ferramenta Eletrodo |
| 5 | 996528 | O-rings |
| 2 | 0558002533 | Defletor, 4 furos |
| 2 | 0558001625 | Defletor, 8 furos |
| 1 | 0558002532 | Defletor, 32 furos |
| 1 | 0558002534 | Defletor, 4 furos reversos |
| 1 | 0558002530 | Defletor, 8 furos reversos |
| 1 | 0558002531 | Defletor, 32 furos reversos |
| 5 | 86W99 | O-rings |
| 1 | 0558001621 | Porta Eletrodo com O-ring |
| 5 | 0558001624 | Eletrodo 250 Amp |
| 2 | 0558002516 | Eletrodo 360/400 Amp |
| 2 | 0558002499 | Eletrodo, N2, H-35, |
| 5 | 181W89 | O-ring para bico de corte |
| 2 | 0558001881 | Bico de corte, 50 Amp |
| 2 | 0558001882 | Bico de corte, 100 Amp |
| 2 | 0558001883 | Bico de corte, 150 Amp |
| 5 | 0558001884 | Bico de corte, 200 Amp |
| 5 | 0558001623 | Bico de corte, 250 Amp |
| 5 | 0558001885 | Bico de corte, 360 Amp |
| 2 | 0558001886 | Bico de corte, 400 Amp |
| 2 | 0558001887 | Bico de corte, 600 Amp |
| 1 | 37082 | Retentor do bico de corte |
| 1 | 21796 | Difusor de Gás, 50 Amp |
| 1 | 21944 | Difusor de Gás , 100 a 360 Amp |
| 1 | 22496 | Difusor de Gás, 100 a 360 Amp reverso |
| 2 | 21795 | Protetor, 50 Amp |
| 5 | 21802 | Protetor, 260 Amp |
| 2 | 21945 | Protetor, 360 Amp |
| 1 | 37081 | Retentor do Protetor |
| 1 | 0558003858 | Contact Ring Assembly |
| 1 | 37073 | Contact Ring Screw |

## 3.1 Geral

A tocha PT-600 vem completamente montada com consumíveis para 250A.
Cabo de arco piloto e mangueiras podem necessitar ser montados.

## 3.2 Conexão das mangueiras e cabos ao corpo da tocha

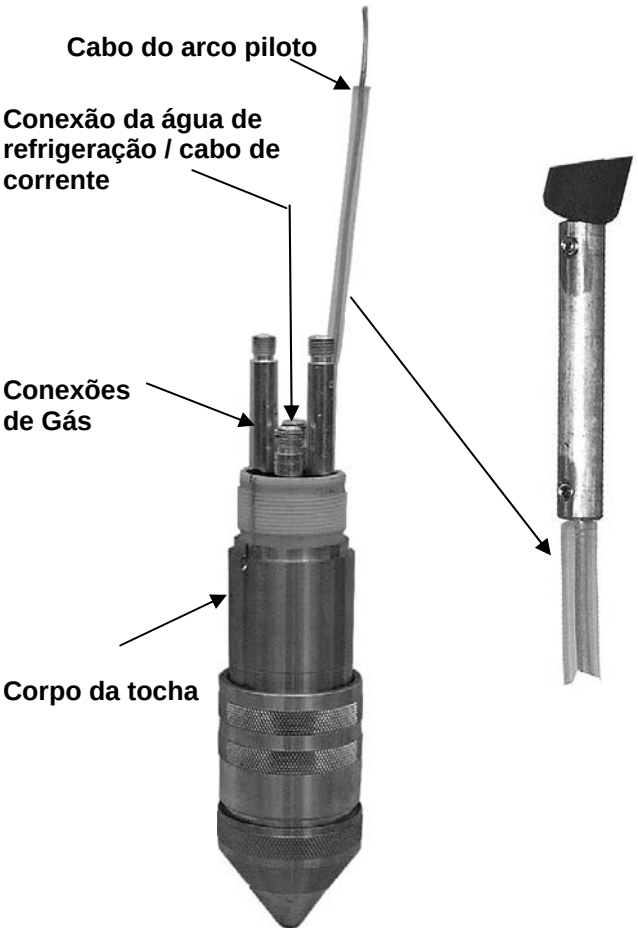



1. Desparafuse a luva de fibra da tocha PT-600 e a deslize em direção as mangueiras até que o ponto de conexão do arco piloto seja exposto.

NOTA: Será necessário deslizar o mangote de proteção das mangueiras em direção a fonte de poder, de maneira a expor a conexão do cabo de arco piloto.

2. Conecte as mangueiras de entrada de água de refrigeração (rosca esquerda) e saída de água de refrigeração (rosca direita) ao corpo da tocha. Uma chave de boca de 1/2" é necessária.

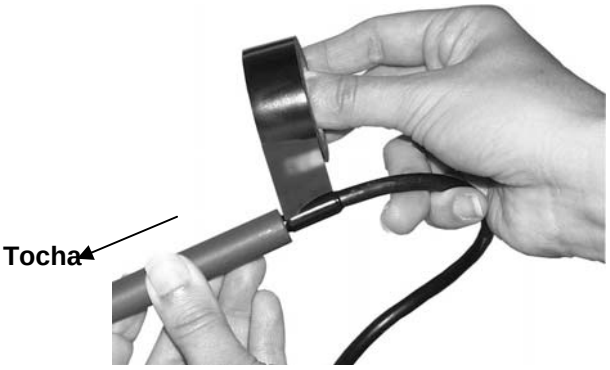
NOTA: As mangueiras de refrigeração (Entra-da e Saída) tem o mesmo número de parte. O conjunto requer duas. As mangueiras foram projetadas com uma conexão de rosca esquerda de um lado e uma de rosca direita do outro. Inverta o final de uma mangueira com a outra durante a montagem.




NOTA: Os tubos de água de refrigeração são mais curtos que os tubos de gás.

3. Conecte as conexões de gás. Para prevenir a montagem ao contrario, a conexão de gás de corte é menor em diâmetro do que a conexão de gás de proteção. Chaves de boca de 7/16" e 1/2" serão necessárias.

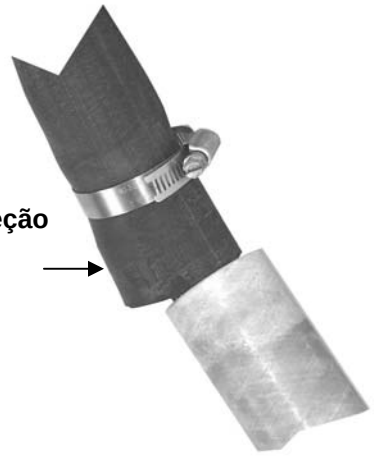
NOTA: É possível inverter uma das manguei-ras de água com uma de gás. Note que cada mangueira de água possui um cabo elétrico que pode ser visto através da mangueira que é transparente.
Insira a parte exposta do cabo de arco piloto no conector de cobre de alta freqüência (A.F.) Aperte os parafusos trava utilizando uma chave Allen de 1/16".




4. Deslize o tubo de PVC com diâmetro de 0.56" sobre o conector de cobre para A.F. Prenda o PVC utilizando fita isolante envolvendo o cabo de arco piloto o suficiente para evitar que o tubo de PVC deslize para cima.

5. Deslize o tubo de fibra da tocha para baixo envolvendo o conector do cabo de arco piloto e as mangueiras. Aperte o tubo de fibra ao corpo da tocha.

Nota: Caso tenha sido necessário remover a fita isolante que prende a malha de aterramen-to, substitua com uma fita isolante tipo PVC de boa qualidade.




6. Deslize o mangote de borracha que protege as mangueiras sobre o tubo de fibra. Estique este mangote sobre o tubo de fibra de maneira a sobre passar de 1" a 1½" (25mm a 38mm).

Trave-o com uma abraçadeira de inox (1.56" D.I. x 2.5" D.E.).

**⚠ PERIGO**

**Choque elétrico pode ser fatal!**

**Desligue a fonte de alimentação antes de trabalhar na tocha.**
**Não toque nos consumíveis da tocha (bico de corte, copo retentor de proteção, etc.) antes de desligar a fonte de alimentação.**

### 3.3 Desmontagem das mangueiras e cabos do corpo da tocha

Inverta a seqüência de montagem.

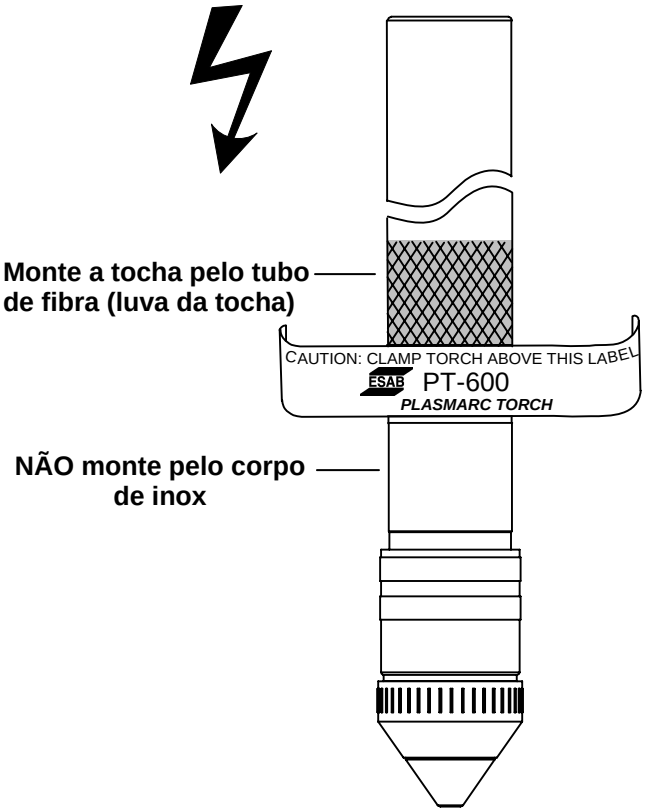
1. Solte a abraçadeira que fixa o mangote que protege as mangueiras
2. Deslize o mangote em direção as mangueiras. Pode ser necessário desenrolar a fita isolante que prende a malha de aterramento, caso a mesma esteja impedindo o deslizamento do mangote.
3. Solte o tubo de fibra da tocha e deslize-o para cima em direção as mangueiras de forma a expor a conexão do cabo de arco piloto.
4. Remova a fita isolante que prende o isolador do conector do arco piloto.
5. Deslize o isolador do conector do arco piloto e solte os parafusos do conector de A.F.
6. Desconecte as mangueiras.

### 3.4 Montando a tocha na máquina

Consulte o manual da máquina.

**⚠ ADVERTÊNCIA**

**Fixar a tocha pelo corpo pode causar correntes perigosas fluírem através do chassi da maquina.**


Monte a tocha pelo tubo de fibra (luva da tocha)
CAUTION: CLAMP TORCH ABOVE THIS LABEL
ESAB PT-600
PLASMARC TORCH
NÃO monte pelo corpo de inox

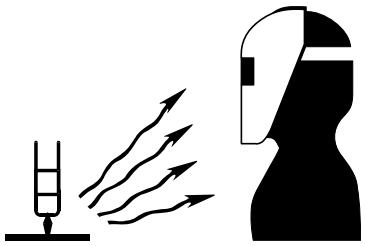
- **Não monte pelo corpo inoxidável da tocha.**
- **O corpo da tocha é eletricamente isolado, entretanto, a corrente da alta freqüência de partida pode romper o isolamento com a terra.**
- **Danos aos componentes da máquina podem acontecer.**
- **Monte a tocha pelo tubo de fibra a pelo menos 1 1/4" (31.75mm) do ponto entre a tocha e o tubo de fibra.**

## ⚠ PERIGO

### Choque elétrico pode ser fatal!

- **Desligue a fonte de alimentação antes de efetuar qualquer ajuste.**
- **Desligue a fonte de alimentação antes de trabalhar na tocha.**
- **Não toque nos consumíveis da tocha (bico de corte, copo retentor de proteção, etc.) antes de desligar a fonte de alimentação.**

## ⚠ ADVERTÊNCIA



### Radiação.

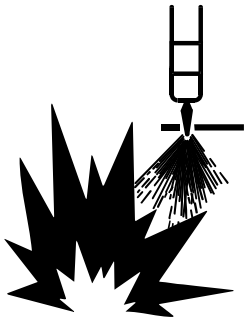
Os arcos do raio plasma podem causar danos aos olhos e queimar a pele.

- Use proteção correta para os olhos e corpo.
- Use óculos de segurança apropriado com proteção lateral. Consulte a tabela abaixo para os números de lente recomendados:

| Corrente do arco | Lentes |
|---|---|
| Até 100A | Lente No. 8 |
| 100-200A | Lente No. 10 |
| 200-400A | Lente No. 12 |
| Acima de 400A | Lente No. 14 |

- Troque as lentes quando estas estiverem quebradas ou arranhadas.
- Avise as pessoas perto da máquina de corte para não olharem diretamente para o arco plasma.
- Prepare a área de corte para diminuir as reflexões e transmissões de raios ultravioleta.
- Use pintura especial nas paredes para absorver raios ultravioleta.
- Instale telas de proteção ou cortinas para reduzir a transmissão de raios ultravioleta

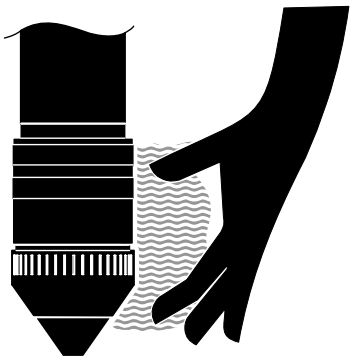
**⚠ ADVERTÊNCIA**



## Óleo e graxa podem causar queimaduras!

- **Nunca utilize óleo ou graxa nesta tocha.**
- **Manuseie a tocha com as mãos limpas e sobre uma superfície limpa.**
- **Somente utilize silicone nos pontos indicados.**
- **Óleo e graxa podem entrar em combustão facilmente e queimar violentamente em contato com oxigênio sob pressão.**

**⚠ ADVERTÊNCIA**



## A tocha quente pode queimar a pele.

**A tocha pode estar quente imediatamente após o uso.**

**A fim de evitar queimaduras de pele, permita que a tocha esfrie antes de efetuar reparos**

## 4.1 Preparação

- Selecione as condições apropriadas a partir das tabelas de corte (ou arquivos SDP) e instale os consumíveis recomendados para a tocha (bico, eletrodo, etc.) Consulte as tabelas de corte para identificar as peças e ajustes.
- Posicione a tocha sobre o material no ponto que deseja iniciar o arco.
- Consulte o manual da fonte de alimentação para os ajustes apropriados.
- Consulte o manual da caixa de fluxo para procedimentos de ajustes dos gases.
- Consulte os manuais do controle e da máquina para procedimentos de partida.

### 4.1.1 Corte em espelho

Ao cortar em espelho, é necessário utilizar um defletor e um difusor de gás reverso. Estas peças reversas irão “girar” o gás no sentido oposto, invertendo o lado “bom” do corte.

| Descrição | Número de Peça |
|---|---|
| Defletor de 4 Furos - Reverso | 0558002534 |
| Defletor de 8 Furos - Reverso | 0558002530 |
| Defletor de 32 Furos - Reverso | 0558002531 |
| Difusor Reverso | 22496 |

**Defletor de 8 Furos - Padrão**

**Defletor de 8 Furos - Reverso**

## 4.2 Qualidade de Corte

### 4.2.1 Introdução

As causas que afetam a qualidade de corte são inter dependentes. Ao mudar uma variável outras serão afetadas. Determinar uma solução pode ser difícil. O guia abaixo oferece possíveis soluções a resultados de corte indesejáveis. Para começar, selecione a condição mais proeminente:

- 4.2.2 Corte em ângulo, negativo ou positivo.
- 4.2.3 Corte desigual, arredondado ou aprofundado.
- 4.2.4 Rugosidade da Superfície
- 4.2.5 Escória

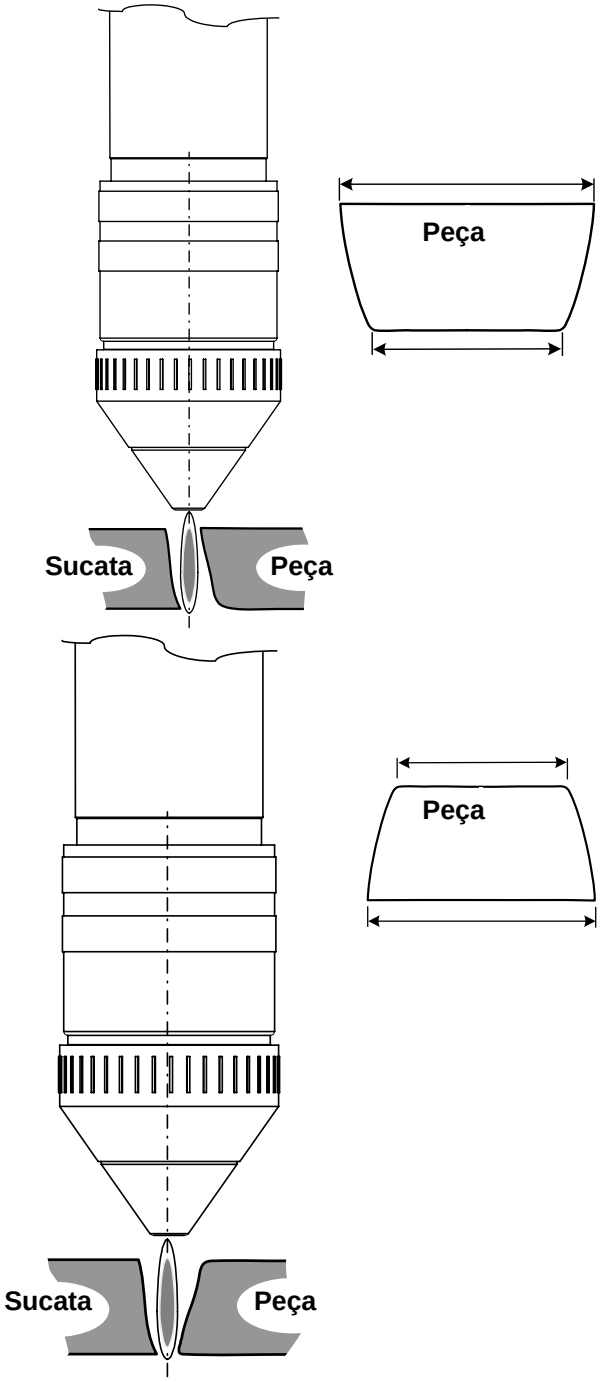
Em geral, os parâmetros de corte irão fornecer condições para uma qualidade de corte otimizada. Ocasionalmente estas condições podem variar e pequenos ajustes podem ser necessários.

Neste caso, proceder:

- **Ao fazer correções, realize pequenos ajustes incrementais.**
- **Ajuste a tensão de arco em incrementos de um volt, para cima ou para baixo, conforme o caso.**
- **Ajuste a velocidade de corte 5% ou menos do valor requerido, até que as condições melhorem.**

| NOTA | **Antes de tentar QUALQUER correção, verifique as variáveis de corte com os ajustes/consumíveis recomendados pela fábrica e listados nas tabelas de corte.** |
|---|---|

### 4.2.2 Corte em ângulo



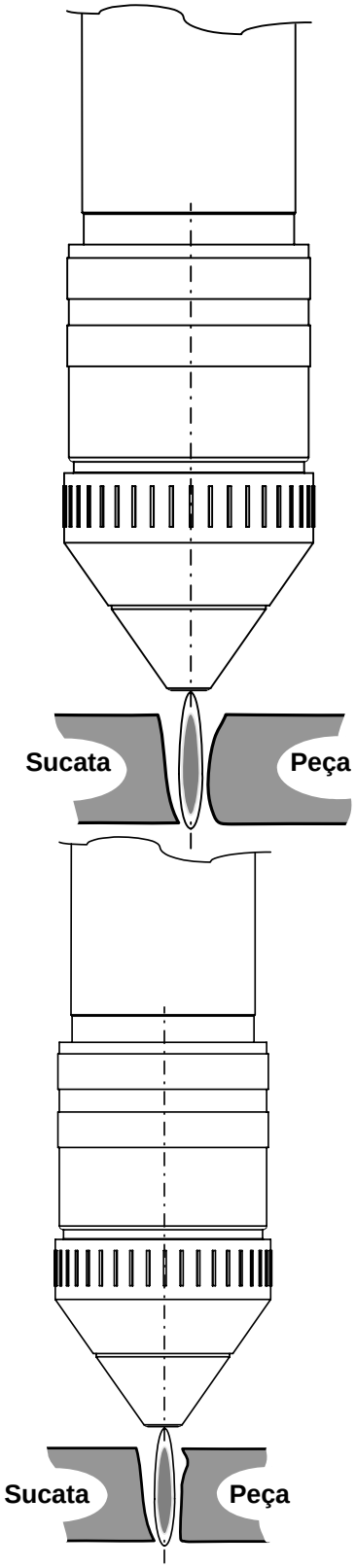

**Ângulo Negativo de Corte**
Dimensão superior maior que a inferior.

- Tocha desalinhada (fora de prumo)
- Material empenado ou ondulado
- Consumíveis gastos ou danificados
- Bico muito próximo da chapa (tensão de arco)
- Velocidade de corte muito baixa (velocidade da máquina)

**Ângulo Positivo de Corte**
Dimensão superior menor que a inferior.

- Tocha desalinhada (fora de prumo)
- Material empenado ou ondulado
- Consumíveis gastos ou danificados
- Bico muito afastado da chapa (tensão de arco)
- Velocidade excessiva de corte
- Corrente de corte baixa ou alta (Consulte as tabelas de corte para os valores de correntes recomendados para bicos em específico).
- Fluxo de gás secundário incorreto.

### 4.2.3 Paralelismo do corte



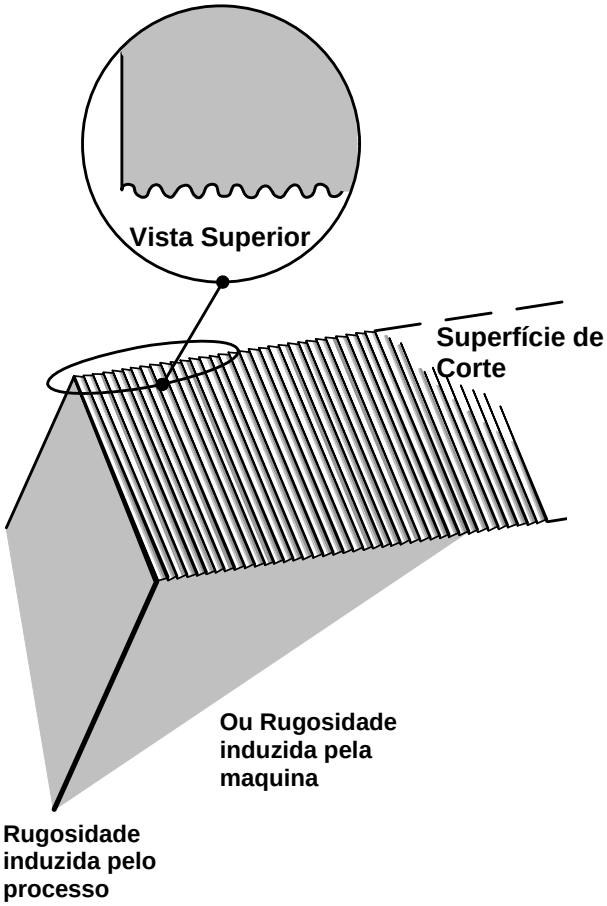

**Parte superior e inferior arredondada.**
Esta condição normalmente ocorre quando o material tem espessura inferior a 6,4mm.

- Excesso de corrente para a espessura do material (Consulte as tabelas de corte para os ajustes apropriados).

**Superfície superior afundada**

- Bico muito próximo da chapa (tensão de arco)

### 4.2.4 Acabamento da superfície



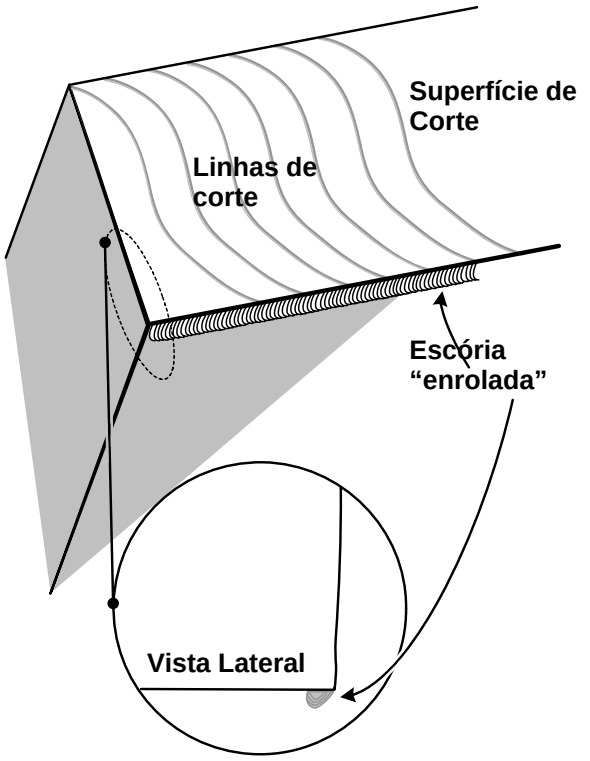

**Rugosidade induzida pelo processo**
A superfície de corte é consistentemente rugosa e pode estar confinada a um dos eixos.

- Mistura incorreta de gás de proteção (Consulte tabelas de corte)
- Consumíveis gastos ou danificados

**Rugosidade induzida pela maquina**
Pode ser difícil de ser distinguida da rugosidade induzida pelo processo e em geral é confinada a um dos eixos. Este tipo de rugosidade é consistente.

- Trilhos, rodas e/ou pinhão/cremalheira sujos. (Consulte a seção referente à manutenção no manual de proprietário da maquina).
- Ajustes das rodas dos carros transversais.

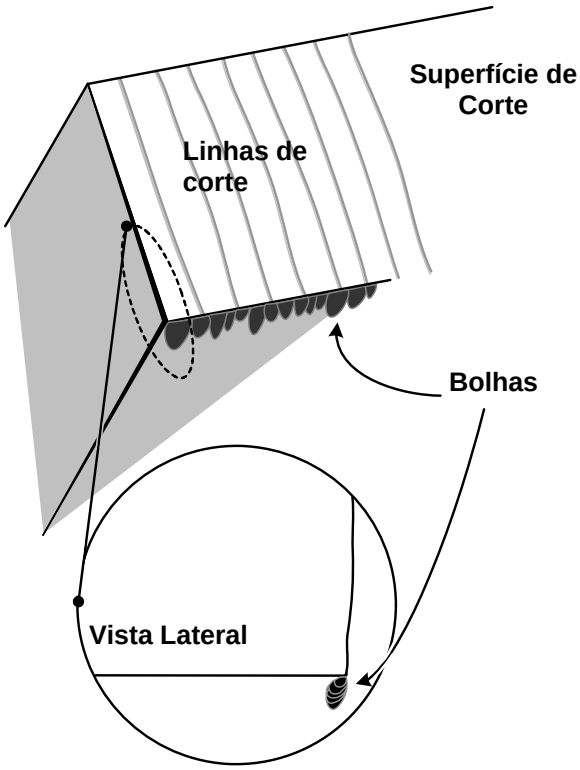
### 4.2.5 Escória




**A escória é um sub-produto do processo de corte. Trata-se de um material indesejado que se mantém preso a peça cortada. Na maioria dos casos, a escória pode ser reduzida ou eliminada com ajustes apropriados da tocha e do processo de corte. Consulte as tabelas de corte.**

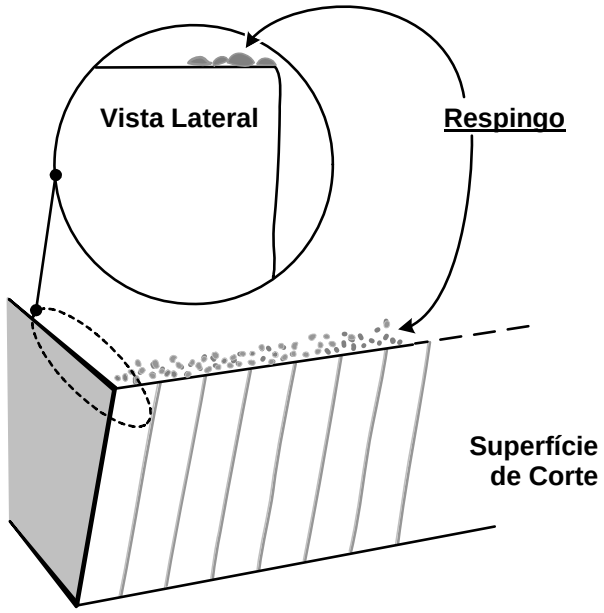
**Escória devido à alta velocidade**
Material soldado ou "enrolado" na superfície inferior da chapa ao longo da sangria de corte. Difícil de ser removida. Pode ser necessário esmerilhar ou remoção com talhadeira. As linhas de corte possuem formato de "S".

- Bico muito afastado da chapa (tensão de arco)
- Velocidade excessiva de corte




**Escória devido à baixa velocidade**
Formação de bolhas na superfície inferior da chapa ao longo da sangria de corte. Fácil de ser removida.

- Velocidade de corte muito baixa




**Escória superior**
Aparece como respingos em cima do material. Em geral é fácil de ser removida.

- Velocidade excessiva de corte
- Bico muito afastado da chapa (tensão de arco)

**Escória intermitente**
Aparece na parte superior ou inferior ao longo da sangria de corte. De caráter descontinuo.
Pode aparecer como qualquer tipo de escória

- Possivelmente devido a consumíveis gastos.

**Outros fatores que afetam a formação de escória:**

- Temperatura do material.
- Oxidação ou excesso de carepa de laminação
- Ligas de alto teor de carbono.

### 4.2.6 Precisão Dimensional

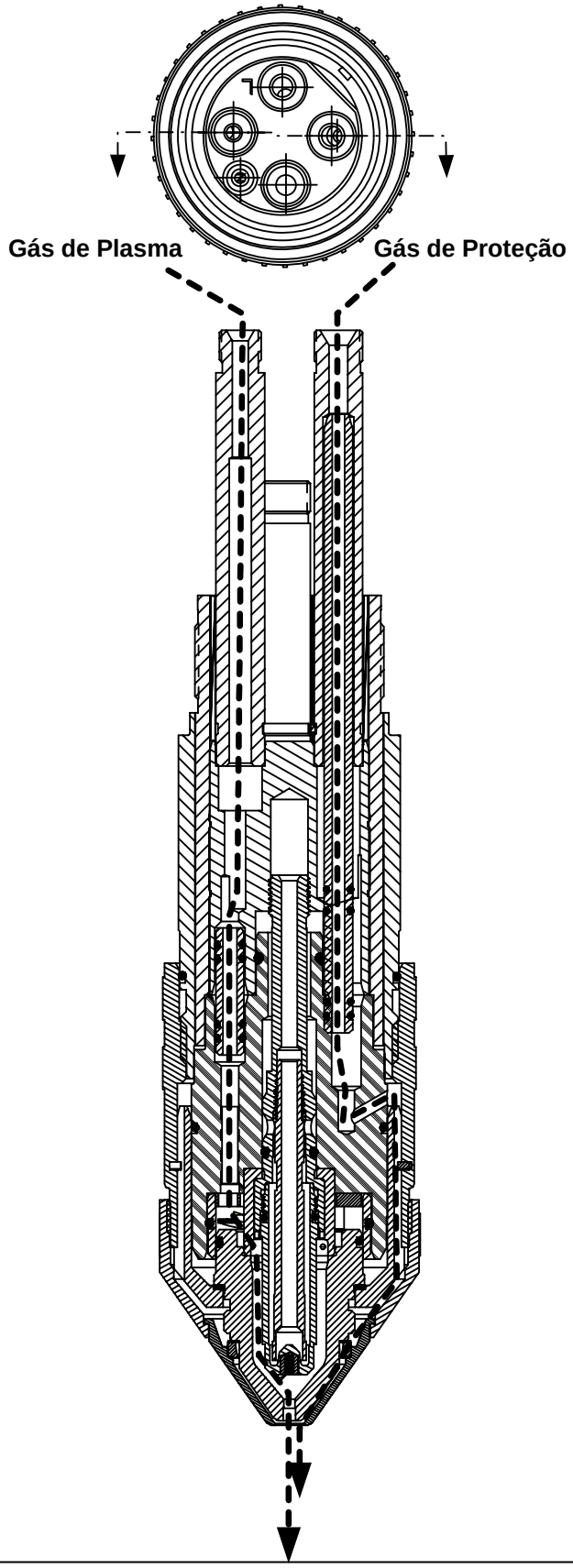
Geralmente, utilizar a velocidade mais baixa possível (dentro de níveis aprovados) otimizará a precisão dimensional das peças. A maioria das espessuras de material estão sobrepostas para diferentes valores de tensão. Selecione os consumíveis de maneira a permitir uma menor tensão de arco e velocidades de corte mais baixas.

**NOTA**

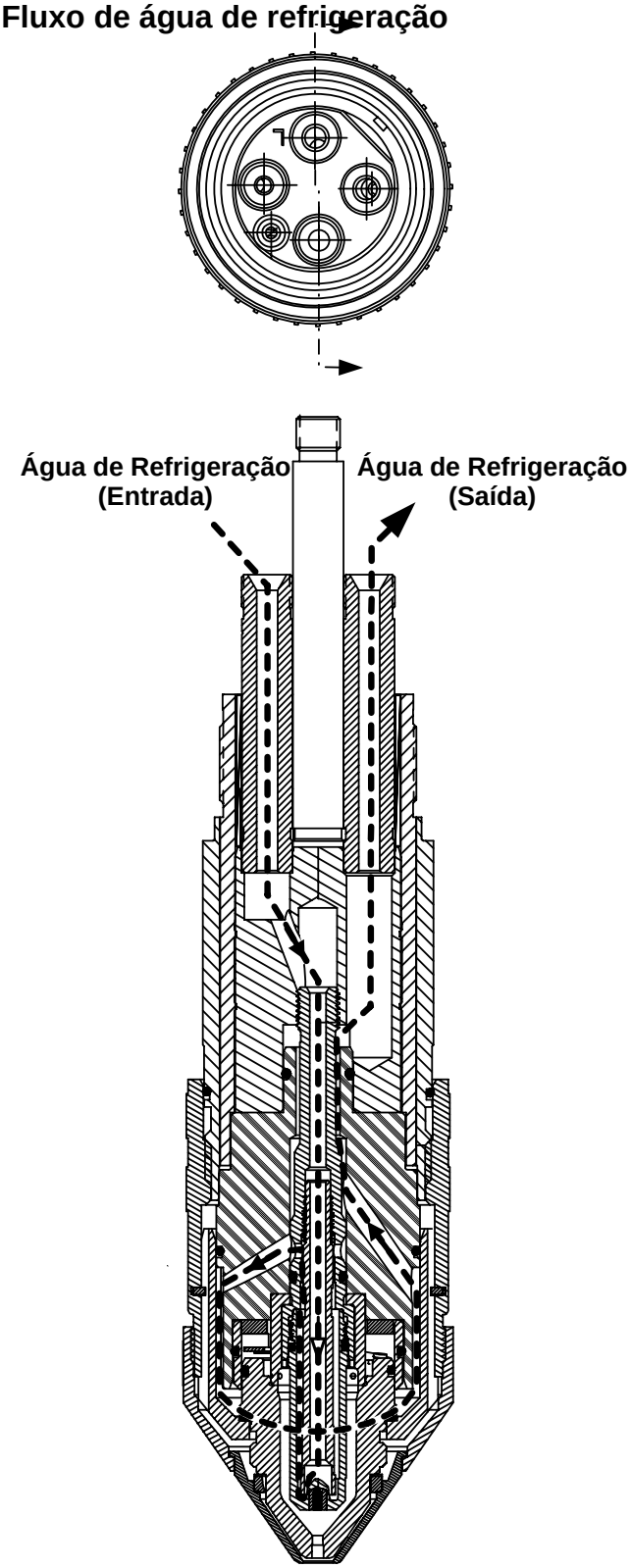
**Velocidade de corte e tensão de arco recomendados proverão o melhor desempenho de corte.**
Pequenos ajustes incrementais podem ser necessários em função da qualidade e temperatura do material e ligas especificas. O operador deve lembrar que todas as variáveis de corte são interdependentes. Ao mudar um ajuste outros serão afetados e a qualidade de corte pode deteriorar. Sempre comece com os valores recomendados.
Antes de tentar QUALQUER correção, verifique as variáveis de corte com os ajustes/consumíveis recomendados pela fábrica e listados nas tabelas de corte.

## 4.3 Passagens de fluxo da tocha

**Fluxo de gás**




**Fluxo de água de refrigeração**

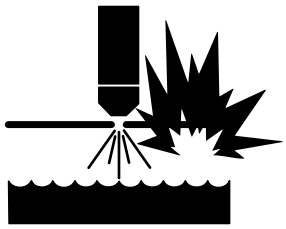


## 4.4 Influência na Qualidade de Corte em função das Opções de Gases

### 4.4.1 Introdução

Nem todos os gases são adequados para todas as situações. Alguns gases ajudam a cortar espessuras e materiais específicos. Segue abaixo explicação porque certos gases são selecionados, e influências nas peças acabadas. Outros pontos influentes como tensão de arco e fluxo/pressão de gás são explorados nas tabelas de corte.

**⚠ PERIGO**



**Perigo de explosão com hidrogênio! Explosões provenientes de corte com hidrogênio podem causar ferimentos ou morte.**

- **Corte com hidrogênio pode formar bolsões de ar na mesa de corte. Estes bolsões irão explodir em contato com fagulhas ou pelo arco do plasma.**
- **Antes de cortar, esteja atento a fontes de hidrogênio na mesa de água – reação do material fundido, reação química retardada e alguns gases de plasma.**
- **Bolsões de gás explosivos podem acumular debaixo da chapa e dentro da mesa d'água.**
- **Limpe freqüentemente a borra (especialmente partículas finas) do fundo da mesa. Complete o nível com água limpa.**
- **Não deixe a chapa sobre a mesa de um dia para outro.**
- **Caso a mesa não seja utilizada por diversas horas, vibre ou agite a mesa a fim de quebrar os bolsões de hidrogênio antes de posicionar a chapa sobre a mesma.**
- **Caso seja possível, mude o nível da água entre os cortes a fim de quebrar os bolsões de hidrogênio.**
- **Mantenha o nível de pH da água próximo a 7 (neutra).**
- **Espaçamento programado entre as peças deve de ser no mínimo o dobro da largura da sangria para assegurar ter sempre material sob a tocha.**
- **Ao cortar acima da água, utilize ventiladores para circular o ar entre a chapa e a superfície da água.**

### 4.4.2 Alumínio, Gases e Processo.

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 4,7 mm a 25,4 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | Ar Comprimido<br>Ar Comprimido<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície de corte escura, escória em potencial, boa inclinação de corte. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 6,4 mm a 76,2 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>H-35<br>$N_2$ |
| **Discussão:** | Superfície de corte lisa, virtualmente livre de escória em espessuras de até 1 ½ “, inclinação de corte ligeiramente maior com superfície superior arredondada. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 15,9 mm a 25,4 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>H-35<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície de corte ligeiramente escurecida, virtualmente livre de escória, inclinação de corte ligeiramente maior com superfície superior arredondada. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 15,9 mm a 38,1 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | H-35<br>H-35<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície de corte ligeiramente escurecida, virtualmente livre de escória, inclinação de corte ligeiramente maior com superfície superior arredondada. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 4,7 mm a 38,1 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>$N_2$<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície de corte escura, escória pode aparecer em materiais de espessura acima de 1”. Boa inclinação de corte, com superfície superior levemente arredondada. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 1,6 mm a 25,4 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>$N_2$<br>$N_2$ |
| **Discussão:** | Superfície de corte escura, escória pode aparecer em materiais de espessura acima de ¾”. Boa inclinação de corte, com superfície superior levemente arredondada. |

### 4.4.3 Aço Carbono

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 3,2 mm a 38,1 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Excelente |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>$O_2$<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície de corte brilhante e lisa, virtualmente livre de escória, Boa inclinação de corte, superfície superior tipo “canto vivo”. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 1,6 mm a 6,4 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | Ar Comprimido<br>Ar Comprimido<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície de corte lisa e acinzentada, virtualmente livre de escória, corte bem inclinado devido à espessura do material, velocidade e corrente de corte. |

### 4.4.4 Aço Inoxidável

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 1,6 mm a 19,1 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>$N_2$<br>$N_2$ |
| **Discussão:** | Superfície escurecida de corte, virtualmente livre de escória, boa inclinação de corte, chanfrado em chapas finas devido a espessura, velocidade e corrente. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 1,6 mm a 25,4 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | Ar Comprimido<br>Ar Comprimido<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície escurecida de corte, virtualmente livre de escória, boa inclinação de corte, chanfrado em chapas finas devido a espessura, velocidade e corrente. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 6,4 mm a 76,2 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>$N_2$<br>Ar Comprimido |
| **Discussão:** | Superfície escurecida de corte, virtualmente livre de escória, boa inclinação de corte, boa inclinação de corte, com superfície superior levemente arredondada. |

| | |
|---|---|
| **Espessura do Material:** | 12,7 mm a 76,2 mm |
| **Qualidade de Corte:** | Bom |
| **Gás de Partida:**<br>**Plasma:**<br>**Proteção:** | $N_2$<br>H-35<br>$N_2$ |
| **Discussão:** | Superfície de corte brilhante e dourada, virtualmente livre de escória para espessuras de até 1 ½" , espessuras mais grossas podem apresentar escória, inclinação de corte suavemente maior devido à utilização de H35 como gás de plasma. |

## 4.5 Dados do Processo

### 4.5.1 Introdução

A informação abaixo é o resultado de muitas horas de testes e trata-se de um guia geral para preparação e corte com a tocha plasma mecanizada PT-600. O controle da máquina gerencia os fluxos de gases utilizando o Smart Flow II, um sistema de controle de fluxos utilizando válvulas proporcionais.

Na maioria dos casos os ajustes proporcionarão um corte com qualidade. Os dados contém valores para:

- corte de alumínio, aço carbono e inoxidável
- tensão de arco (altura de corte)
- velocidade de corte
- corrente (ampéres)
- taxas de fluxo de gás para combinações de gases plasma/proteção para Nitrogênio, Oxigênio, mistura Argônio/Hidrogênio (65%Ar – 35% H), e Ar Comprimido

Os mesmos dados estão contidos nos arquivos SDP. (Consulte os manuais de programação e da máquina para mais informações sobre arquivos SDP).

Também estão incluídas informações sobre números de parte para todos os ajustes de todas as possíveis correntes.

**AVISO**

**Velocidade, tensão, sangria, e corrente podem ser utilizadas a qualquer momento para uma aplicação com a tocha PT-600.**

Os dados de processo foram derivados utilizando o Smart Flow II, um sistema programável de controle de fluxos utilizando válvulas proporcionais. A mesma informação é utilizada para criar os arquivos de controle de processo no CNC Vision (arquivos SDP). Ao utilizar o Smart Flow II, as taxas de fluxo de gás são fornecidas somente como referência. **Velocidade, tensão de arco, sangria, e corrente (ampéres) mantém-se aplicáveis ao cortar com sistemas de regulagem manual dos gases.**

**AVISO**

**Velocidades para corte submersos em água devem ser reduzidas em 10%.**

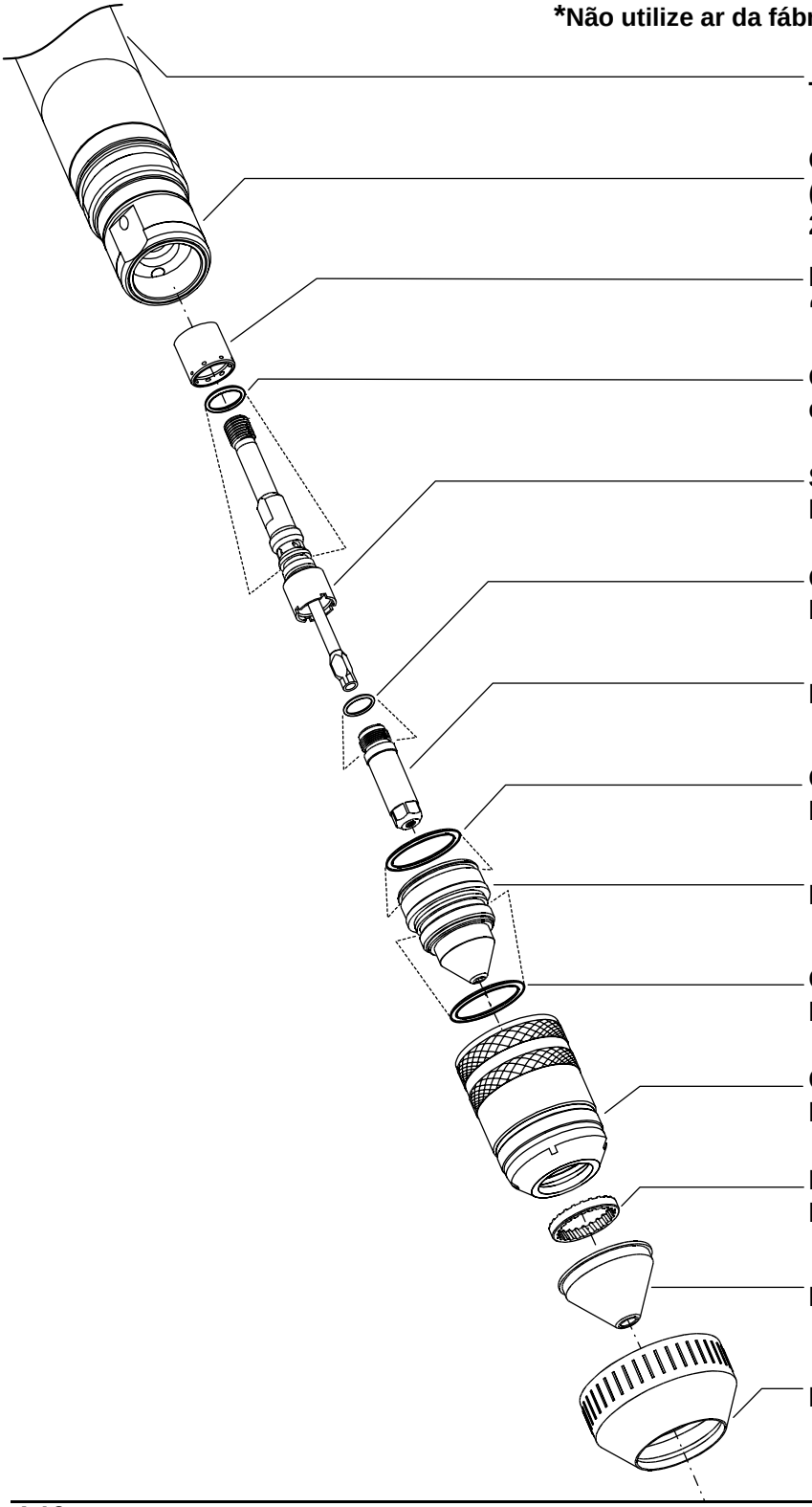
Como regra geral, velocidades de corte acima d'água podem ser aplicadas a cortes submersos as reduzindo em 10%. Existem dois exemplos de corte submerso oferecidos como referencia nos dados seguintes. (p4-31, p4-91)

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **50** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos"**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001881 "50A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21796 "50A"**

**Protetor P/N 21795 "50A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 50 Ampéres
## Aço Carbono

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | Ar | Ar | Ar | | | | | |
| Polegadas | 0.063 | | | | | | | |
| mm | 1,6 | | | | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | | | | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | | | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 40 | | | | | | | |
| | bar | 2,76 | | | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 50 | | | | | | | |
| | bar | 3,45 | | | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | | | | | | | |
| | bar | 0,69 | | | | | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 10 | | | | | | | |
| | bar | 0,69 | | | | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | | | | | | | |
| | mm | 9,5 | | | | | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 113 | | | | | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 220 | | | | | | | |
| mm/min | 5588 | | | | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .05 | | | | | | | |
| Milímetros | 1,3 | | | | | | | |

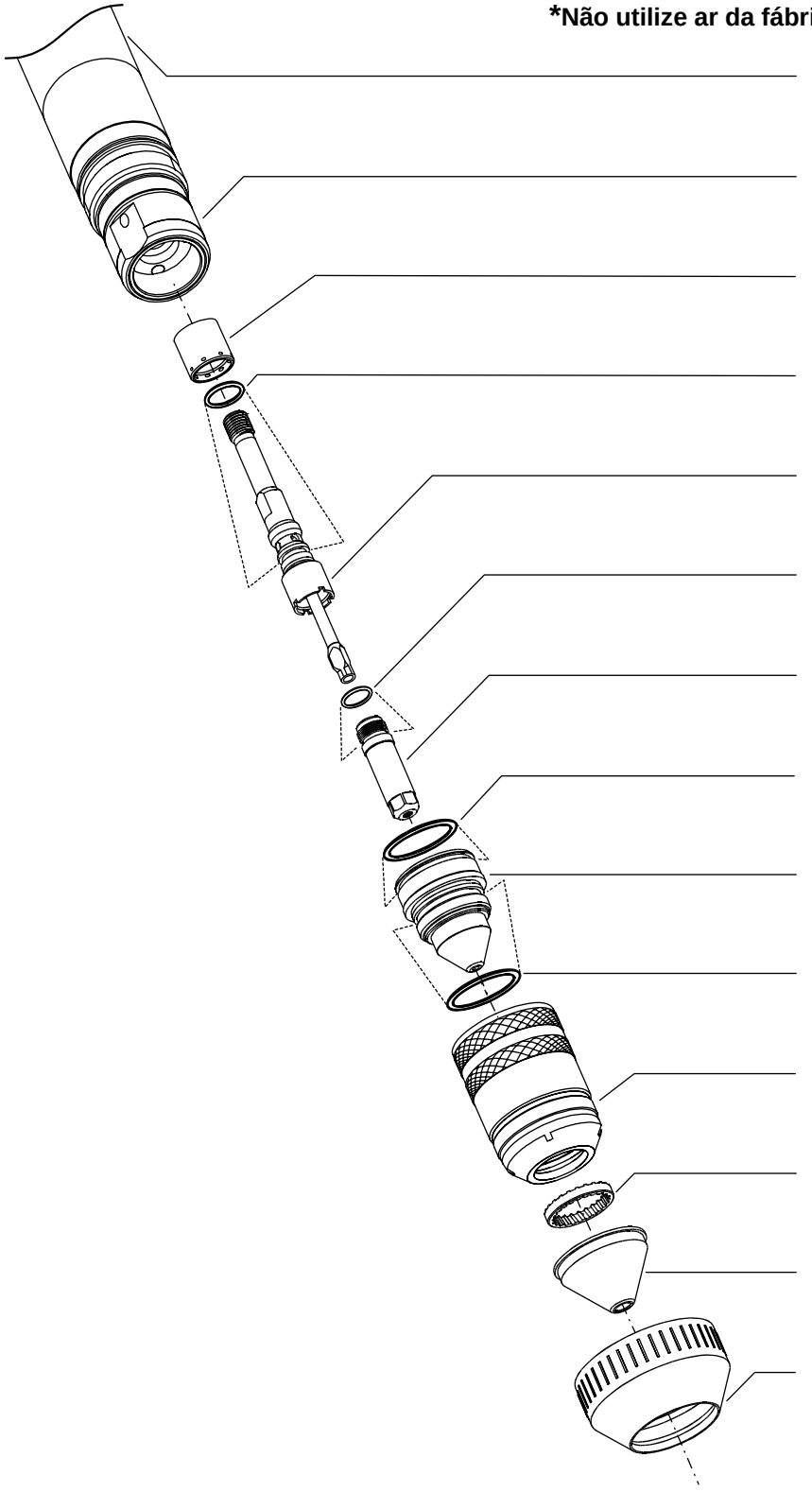
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **65** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos"**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001881 "50A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21796**

**Protetor P/N 21796 "50A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 65 Ampéres
## Aço Carbono

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | Ar | Ar | Ar | | | | | |
| Polegadas | 0.125 | 0.188 | 0.250 | | | | | |
| mm | 3,2 | 4,7 | 6,4 | | | | | |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.1 | | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.4 | | | | | |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 40 | 40 | 40 | | | | | |
| | bar | 2,76 | 2,76 | 2,76 | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 50 | 50 | 50 | | | | | |
| | bar | 3,45 | 3,45 | 3,45 | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | bar | 0,69 | 0,69 | 0,69 | | | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | bar | 0,69 | 0,69 | 0,69 | | | | | |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | | | | | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | | | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 115 | 118 | 130 | | | | | |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 150 | 100 | 75 | | | | | |
| mm/min | 3810 | 2540 | 1905 | | | | | |

## Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .065 | .075 | .085 | | | | | |
| Milímetros | 1,7 | 1,9 | 2,2 | | | | | |

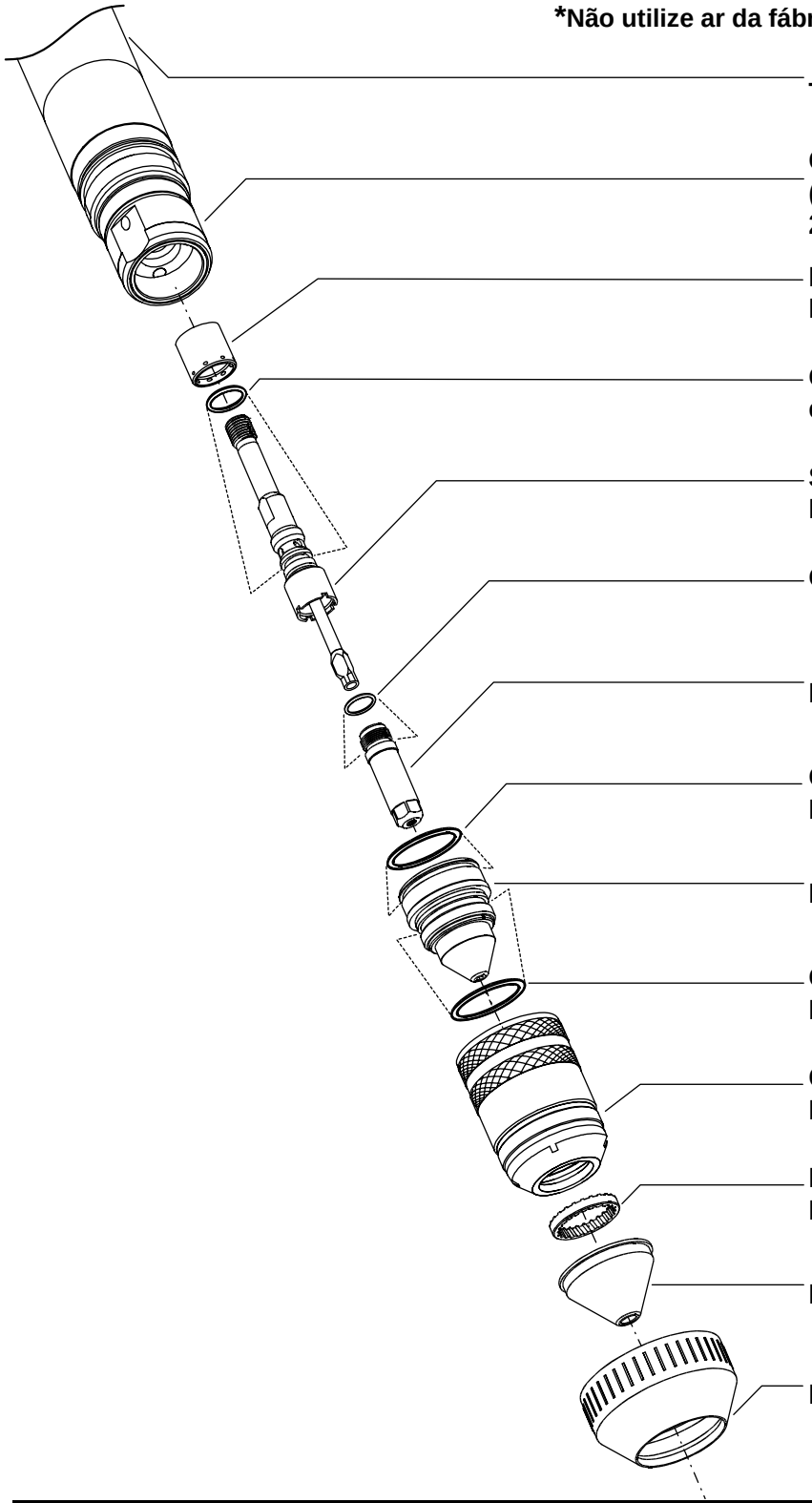
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **100** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001882 "100A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 100 Ampéres
## Aço Carbono

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $O_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.125 | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 |
| mm | 3,2 | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.4 | 0.5 | 0.3 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 46 | 46 | 44 | 46 | 46 | 46 | 48 | 46 |
| | bar | 3,2 | 3,2 | 3,0 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,2 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 18 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,2 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 10 | 18 | 18 | 10 | 16 | 10 | 12 | 10 |
| | bar | 0,7 | 1,2 | 1,2 | 0,7 | 1,1 | 0,7 | 0,8 | 0,7 |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 123 | 135 | 133 | 134 | 149 | 141 | 159 | 162 |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 190 | 150 | 120 | 100 | 80 | 60 | 38 | 20 |
| mm/min | 4826 | 3810 | 3048 | 2540 | 2032 | 1524 | 965 | 508 |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .08 | .075 | .100 | .085 | .012 | .100 | .14 | .145 |
| Milímetros | 2,0 | 1,9 | 2,5 | 2,2 | 3,0 | 2,5 | 3,6 | 3,7 |

**Notas:**

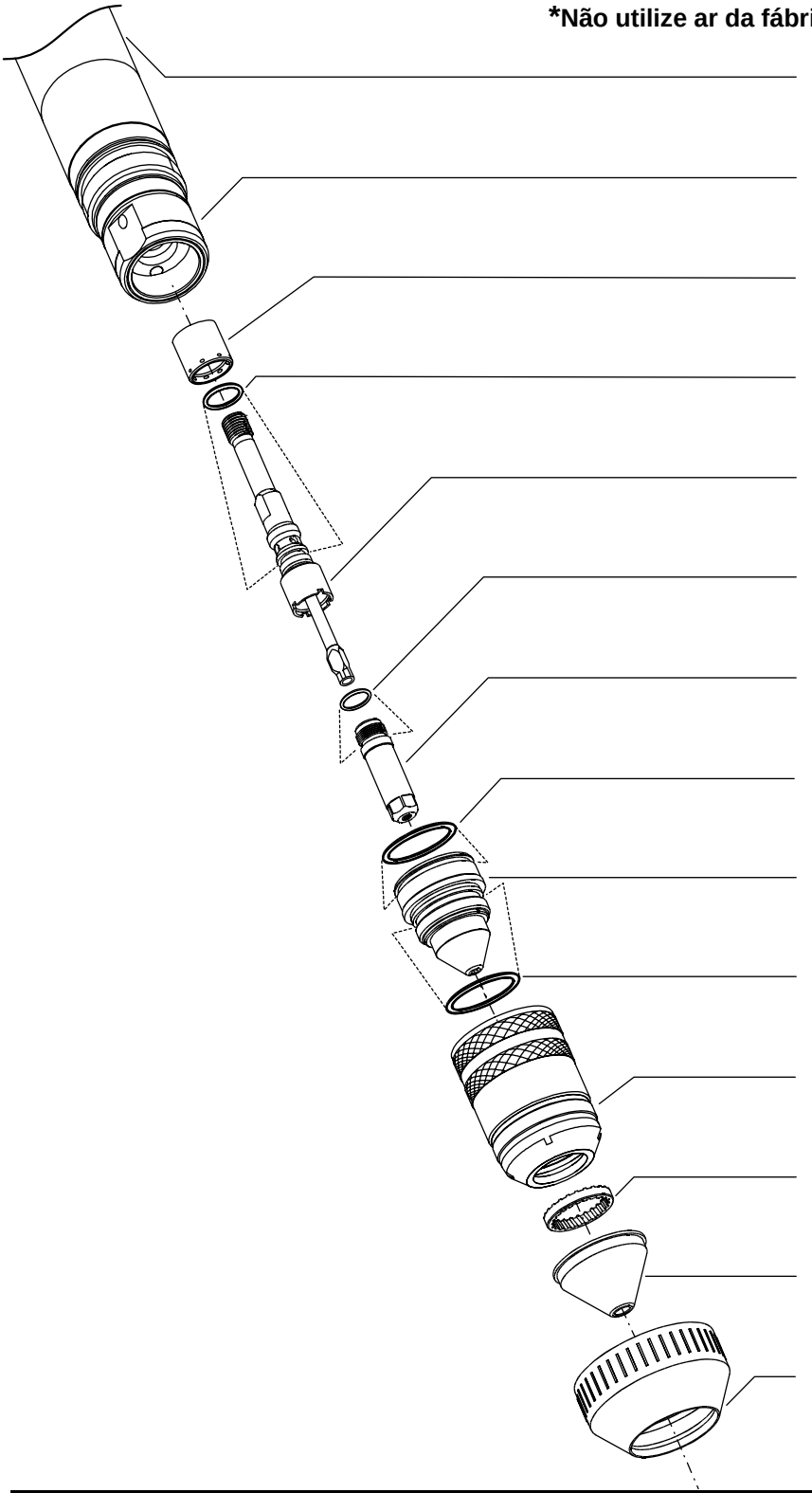
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **150** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001883 "150A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 150 Ampéres
## Aço Carbono

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | $O_2$ | Air |

| Polegadas | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 1.0 |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 44 | 37 | 37 |
| | bar | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 3,0 | 2,6 | 2,6 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 | 18 | 18 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,5 | 1,2 | 1,2 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 18 | 10 | 16 |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 0,7 | 1,1 |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 127 | 126 | 131 | 134 | 140 | 151 | 157 | 156 |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 160 | 150 | 120 | 90 | 75 | 55 | 45 | 25 |
| mm/min | 4064 | 3810 | 3048 | 2286 | 1905 | 1397 | 1143 | 635 |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .085 | .095 | .095 | .120 | .105 | .125 | .150 | .165 |
| Milímetros | 2,2 | 2,4 | 2,4 | 3,0 | 2,7 | 3,2 | 3,8 | 4,2 |

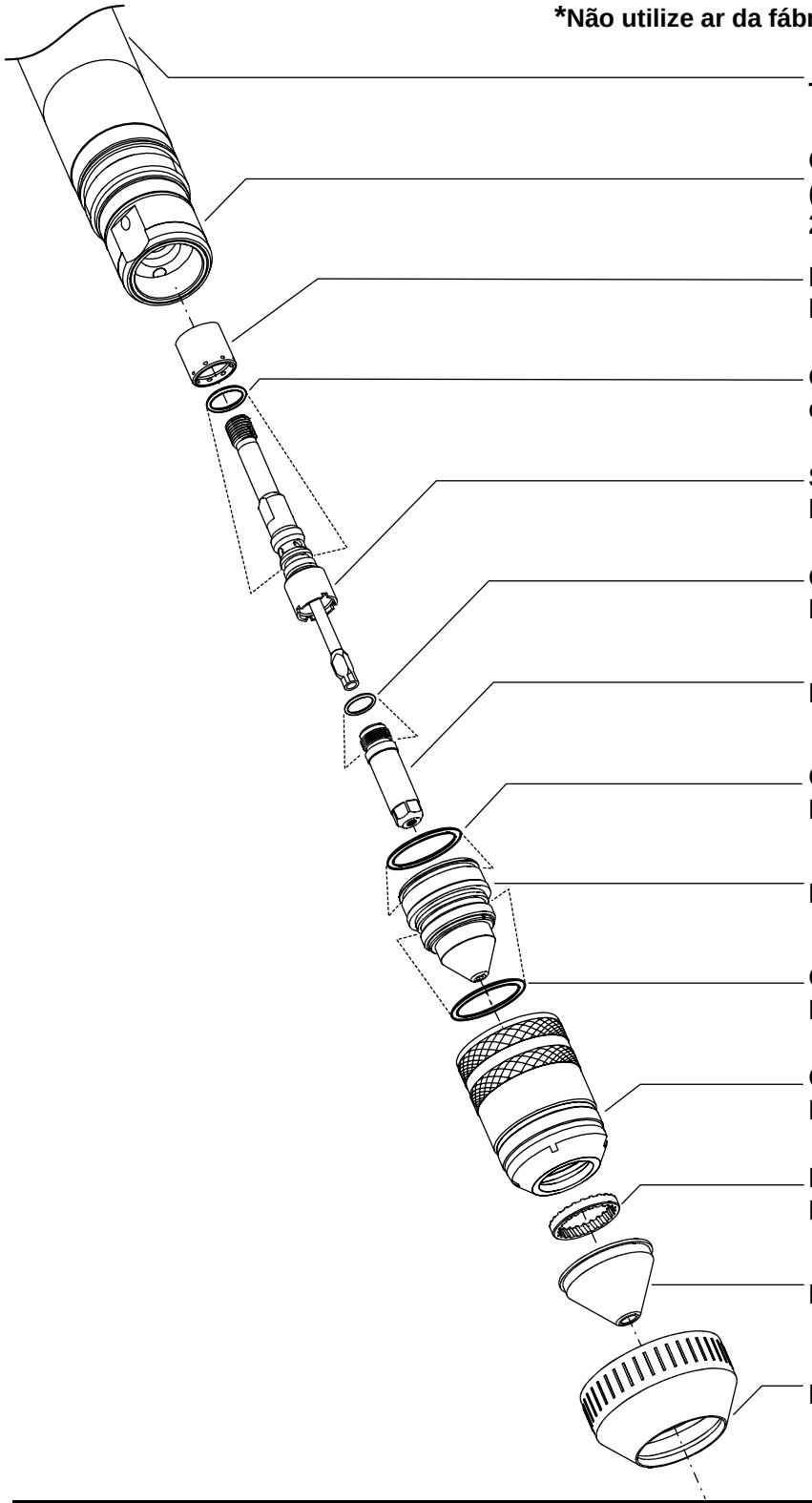
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001884 "200A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 200 Ampéres
## Aço Carbono

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | $O_2$ | Ar |

| Polegadas | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.6 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0.2 | 0 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 1.0 |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 26 | 25 | 25 | 25 | 20 | 25 | 25 | 25 |
| | bar | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,4 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 40 | 43 | 40 | 44 | 40 | 40 | 40 | 44 |
| | bar | 2,8 | 3,0 | 2,8 | 3,0 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,0 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 18 | 18 | 22 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 1,5 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 8 | 14 | 18 | 10 | 11 | 7 | 12 | 22 |
| | bar | 0,6 | 1,0 | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 0,5 | 0,8 | 1,5 |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | .500 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 124 | 129 | 132 | 129 | 139 | 142 | 153 | 164 |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 170 | 140 | 110 | 90 | 65 | 55 | 40 | 20 |
| mm/min | 4318 | 3556 | 2794 | 2286 | 1651 | 1397 | 1016 | 508 |

## Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .095 | .105 | .110 | .136 | .120 | .150 | .170 | .190 |
| Milímetros | 2,4 | 2,7 | 2,8 | 3,5 | 3,0 | 3,8 | 4,3 | 4,8 |

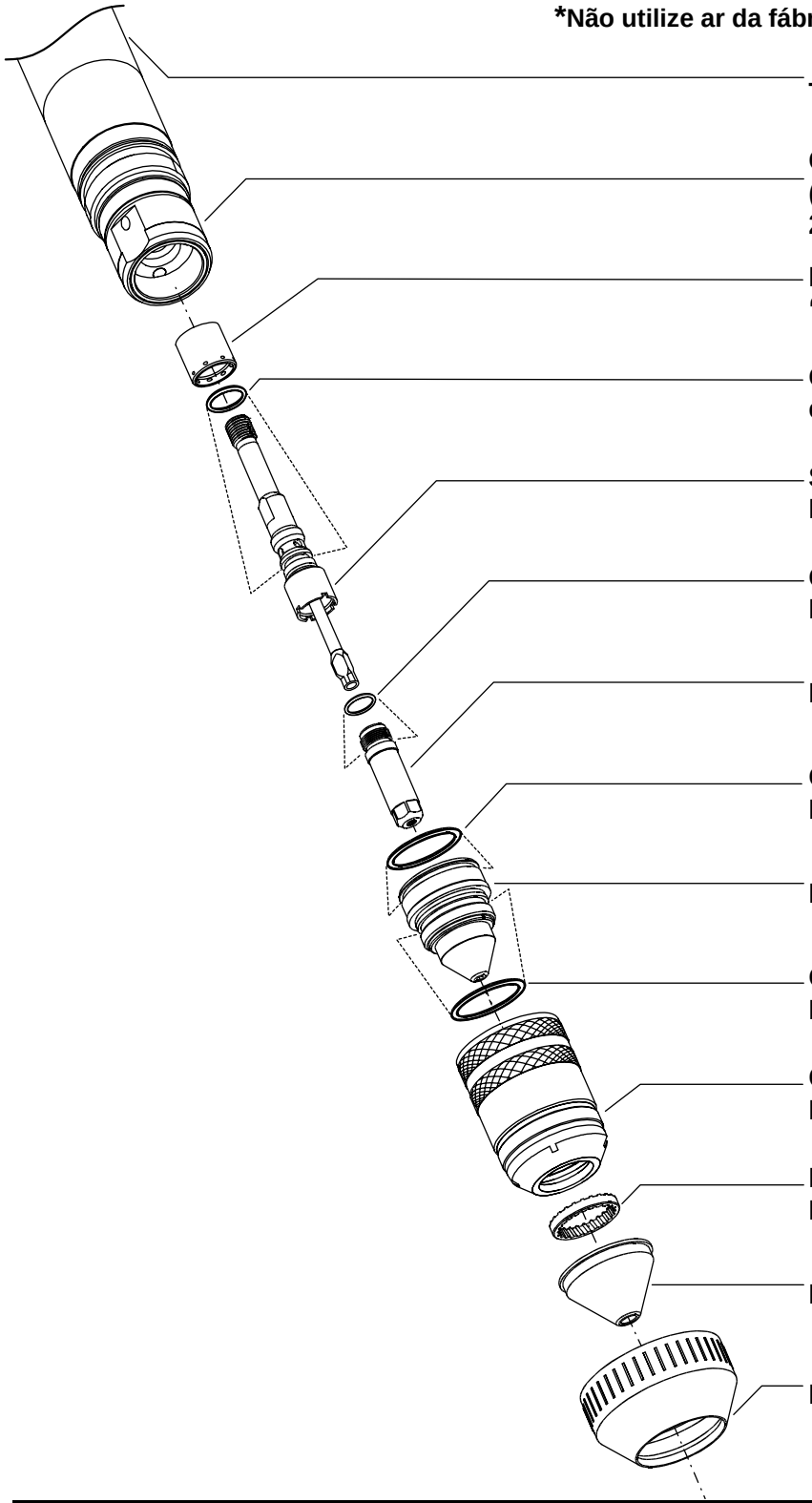
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **250** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001623 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 250 Ampéres
## Aço Carbono

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $O_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 |
| **mm** | 6,4 | 9,5` | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.8 |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0 | 0 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.8 | 1.2 |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 26 | 25 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,8 | 1,7 |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 38 | 38 | 44 | 40 | 38 | 38 | 43 | 44 |
| | bar | 2,6 | 2,6 | 3,0 | 2,8 | 2,6 | 2,6 | 3,0 | 3,0 |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 18 | 18 | 20 | 14 | 18 | 18 | 22 | 22 |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,5 | 1,5 |
| **Gás de Corte Proteção** | PSI | 12 | 12 | 16 | 12 | 12 | 12 | 22 | 22 |
| | bar | 0,8 | 0,8 | 1,1 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,5 | 1,5 |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .625 | .625 | .625 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |
| **Tensão de Arco (Altura)** | | 130 | 135 | 135 | 138 | 142 | 150 | 162 | 168 |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 170 | 125 | 115 | 80 | 65 | 50 | 33 | 22 |
| **mm/min** | 4318 | 3175 | 2921 | 2032 | 1651 | 1270 | 838 | 558 |

## Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .110 | .135 | .135 | .130 | .150 | .160 | .170 | .200 |
| **Milímetros** | 2,8 | 3,5 | 3,5 | 3,3 | 3,8 | 4,1 | 4,3 | 5,1 |

**Notas:**

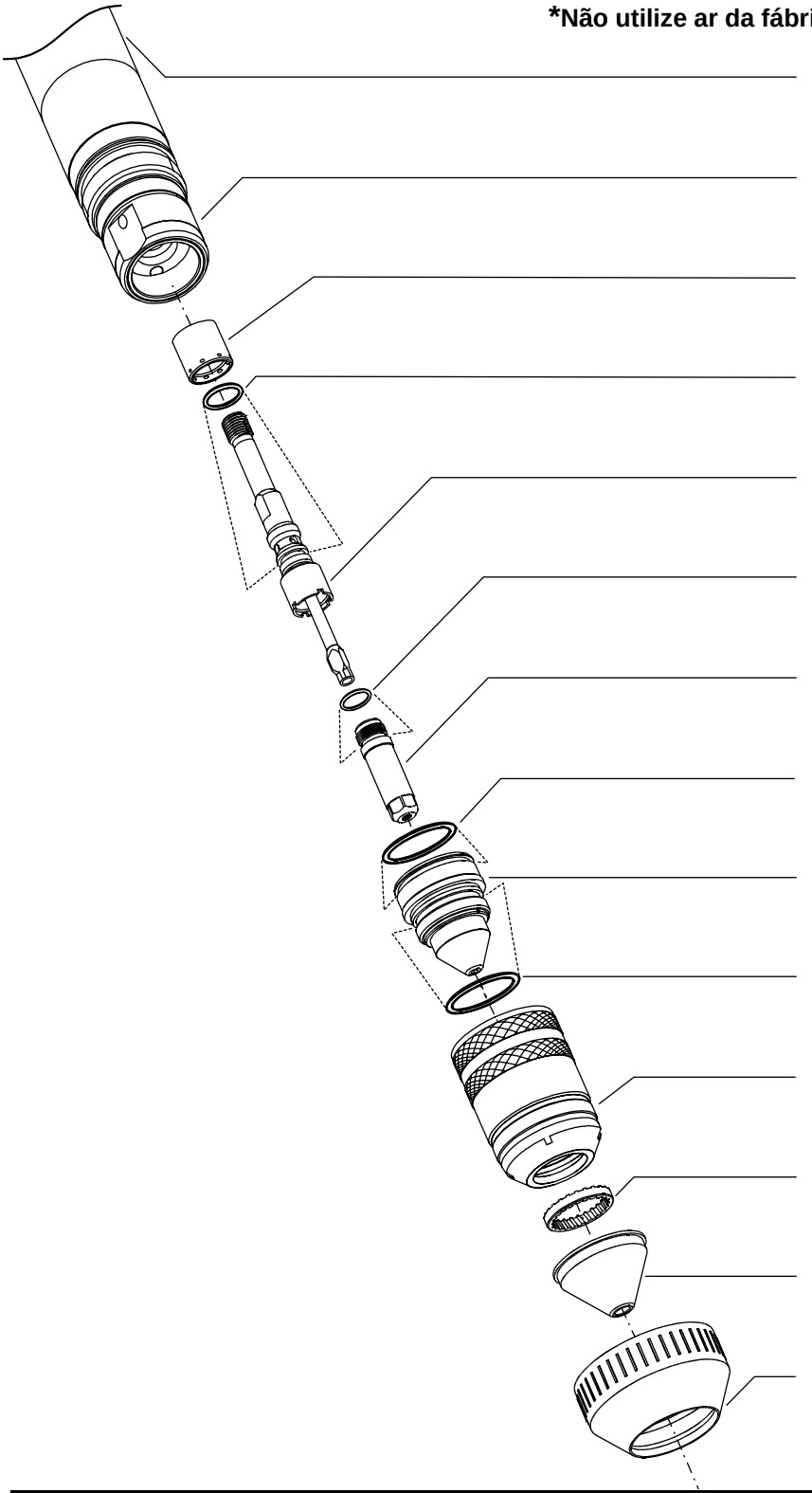
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **325** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002516 "360A/400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001885 "360A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 325 Ampéres

**Aço Carbono**

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $O_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | |
| **mm** | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 0.9 | 1.0 | | |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 26 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | bar | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 37 | 37 | 31 | 31 | 31 | 36 | | |
| | bar | 2,6 | 2,6 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,5 | | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |
| **Gás de Corte Proteção** | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .500 | .500 | .500 | .625 | .625 | .625 | | |
| | mm | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | | |
| **Tensão de Arco (Altura)** | | 125 | 135 | 132 | 142 | 146 | 156 | | |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 125 | 100 | 90 | 60 | 37 | 25 | | |
| **mm/min** | 3175 | 2540 | 2286 | 1524 | 939 | 635 | | |

## Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .140 | .150 | .160 | .175 | .200 | .210 | | |
| **Milímetros** | 3,6 | 3,8 | 4,1 | 4,5 | 5,1 | 5,3 | | |

**Notas:**

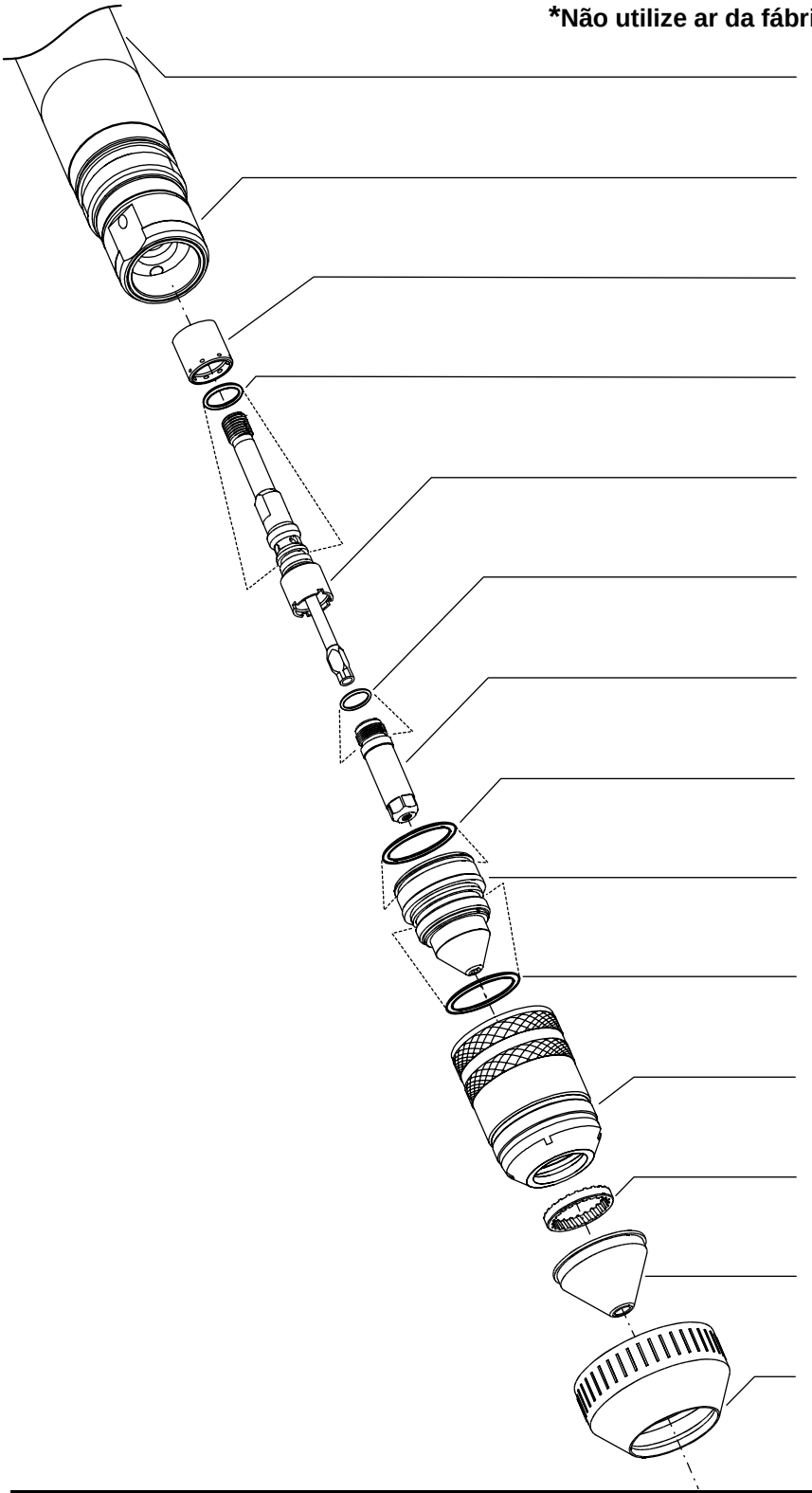
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **360** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002516 "360A/400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001885 "360A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 360 Ampéres
## Aço Carbono

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $O_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | |
| mm | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.9 | 1.0 | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 26 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | bar | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 38 | 37 | 35 | 35 | 38 | 36 | | |
| | bar | 2,6 | 2,6 | 2,4 | 2,4 | 2,6 | 2,5 | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .500 | .500 | .500 | .625 | .625 | .625 | | |
| | mm | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 124 | 135 | 132 | 141 | 146 | 153 | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 135 | 115 | 100 | 65 | 45 | 32 | | |
| mm/min | 3429 | 2921 | 2540 | 1651 | 1143 | 813 | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .140 | .140 | .165 | .180 | .205 | .210 | | |
| Milímetros | 3,6 | 3,6 | 4,2 | 4,6 | 5,2 | 5,3 | | |

**Notas:**

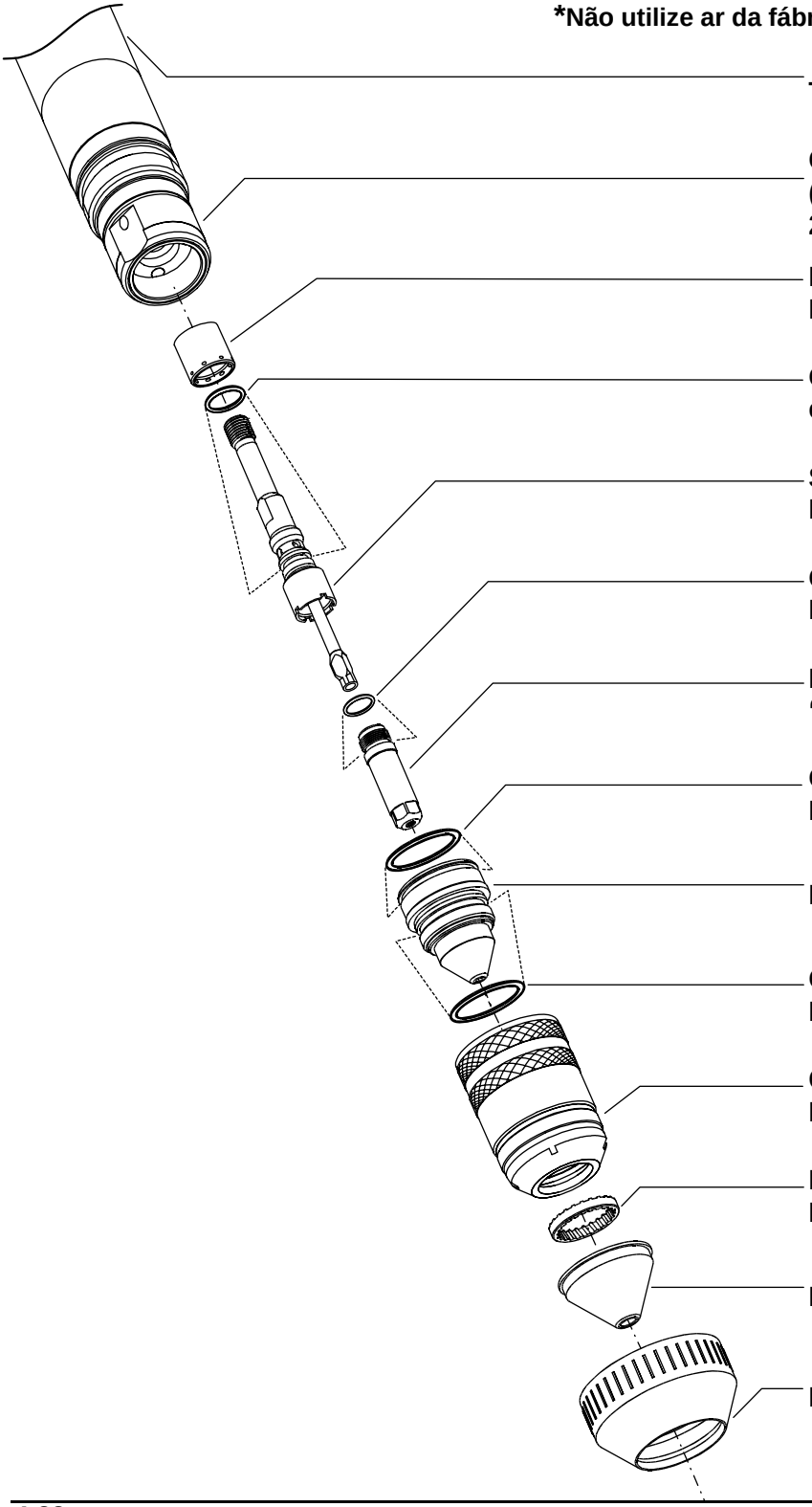
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **400** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002516 "360A/400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001886 "400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 400 Ampéres

**Aço Carbono**

## Abaixo d´água

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $O_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegada | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | |
| mm | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 1.2 | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | | |
| | bar | 2,7 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .500 | .500 | .500 | .625 | .625 | .625 | | |
| | mm | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 125 | 132 | 136 | 141 | 142 | 150 | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 130 | 120 | 110 | 75 | 55 | 37 | | |
| mm/min | 3556 | 3175 | 2794 | 1905 | 1397 | 940 | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .145 | .150 | .195 | .195 | .205 | .220 | | |
| Milímetros | 3,7 | 3,8 | 5,0 | 5,0 | 5,2 | 5,6 | | |

**Notas:**

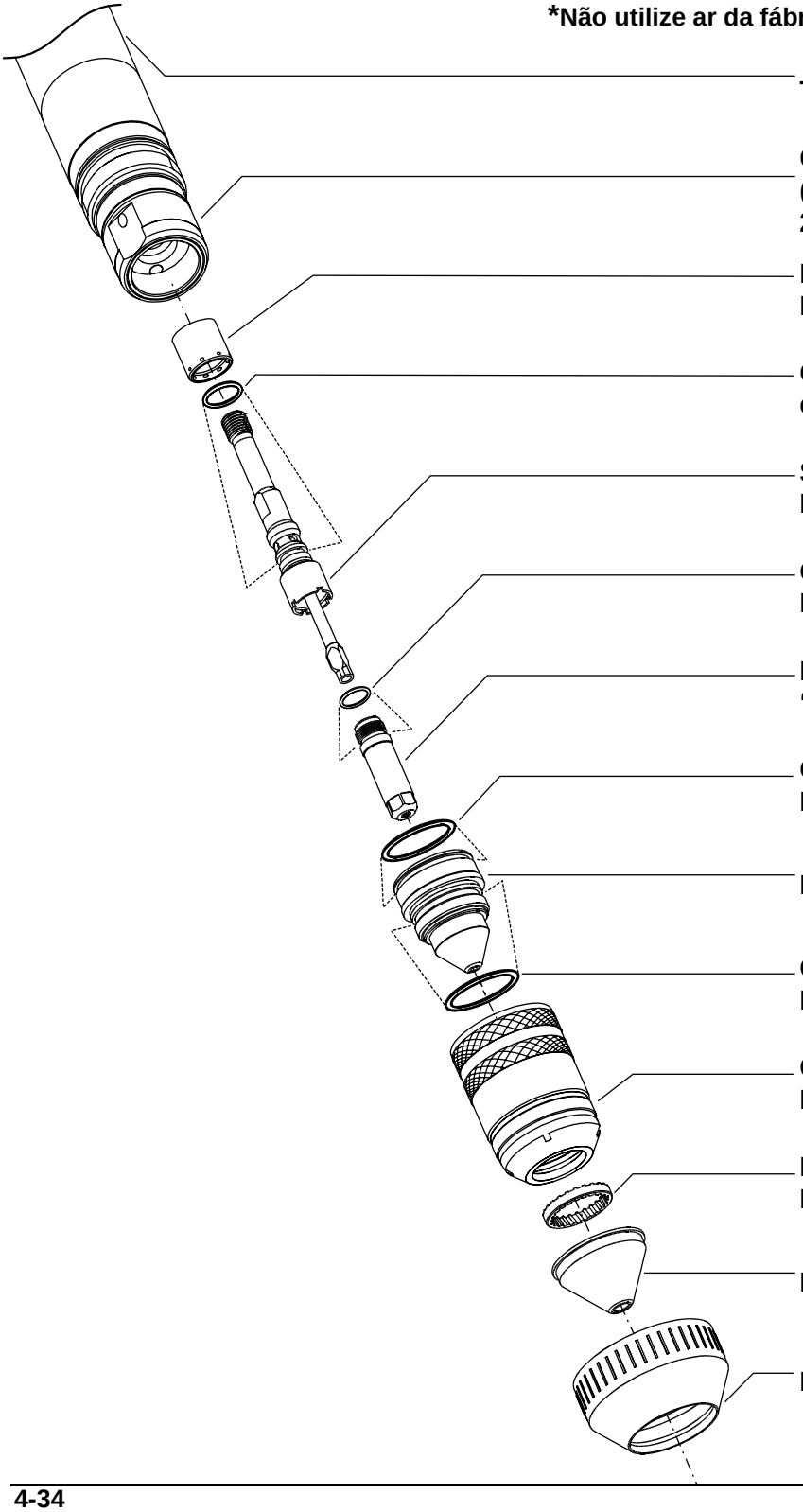
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Carbono** |
| Ampéres: | **400** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Oxigênio ($O_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002516 "360A/400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001886 "400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 400 Ampéres
## Aço Carbono

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $O_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | |
| mm | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 1.2 | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | | |
| | bar | 2,7 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .500 | .500 | .500 | .625 | .625 | .625 | | |
| | mm | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 125 | 132 | 136 | 141 | 142 | 150 | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 140 | 125 | 115 | 80 | 60 | 43 | | |
| mm/min | 3556 | 3175 | 2794 | 1905 | 1397 | 940 | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .145 | .150 | .195 | .195 | .205 | .220 | | |
| Milímetros | 3,7 | 3,8 | 5,0 | 5,0 | 5,2 | 5,6 | | |

**Notas:**

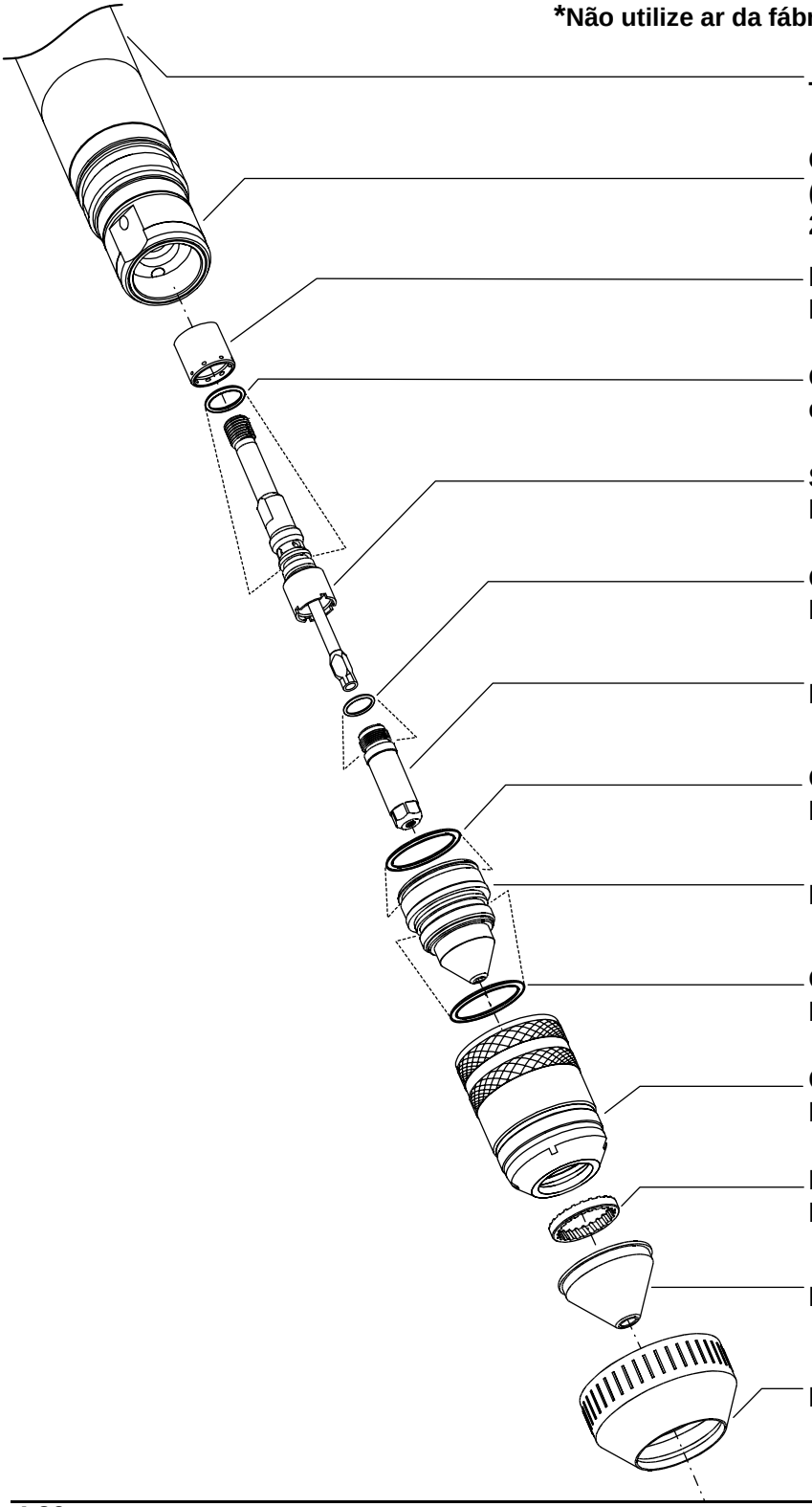
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **65** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos”**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 “250A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001881 “50A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21796 “50A”**

**Protetor P/N 21795 “50A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 65 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | **Ar** | **Ar** | **Ar** |

| Polegadas | 0.063 | 0.125 | 0.250 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 1,6 | 3,2 | 6,4 | | | | | |

## Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0.2 | 0.4 | | | | | |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 40 | 40 | 40 | | | | | |
| | bar | 2,76 | 2,76 | 2,76 | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 60 | 60 | 60 | | | | | |
| | bar | 4,14 | 4,14 | 4,14 | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | | | | |

## Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | | | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 115 | 115 | 126 | | | | | |

## Velocidade

| IPM | 200 | 110 | 60 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 5080 | 2794 | 1524 | | | | | |

## Sangria

| Polegadas | .063 | .08 | .100 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 1,6 | 2,0 | 2,5 | | | | | |

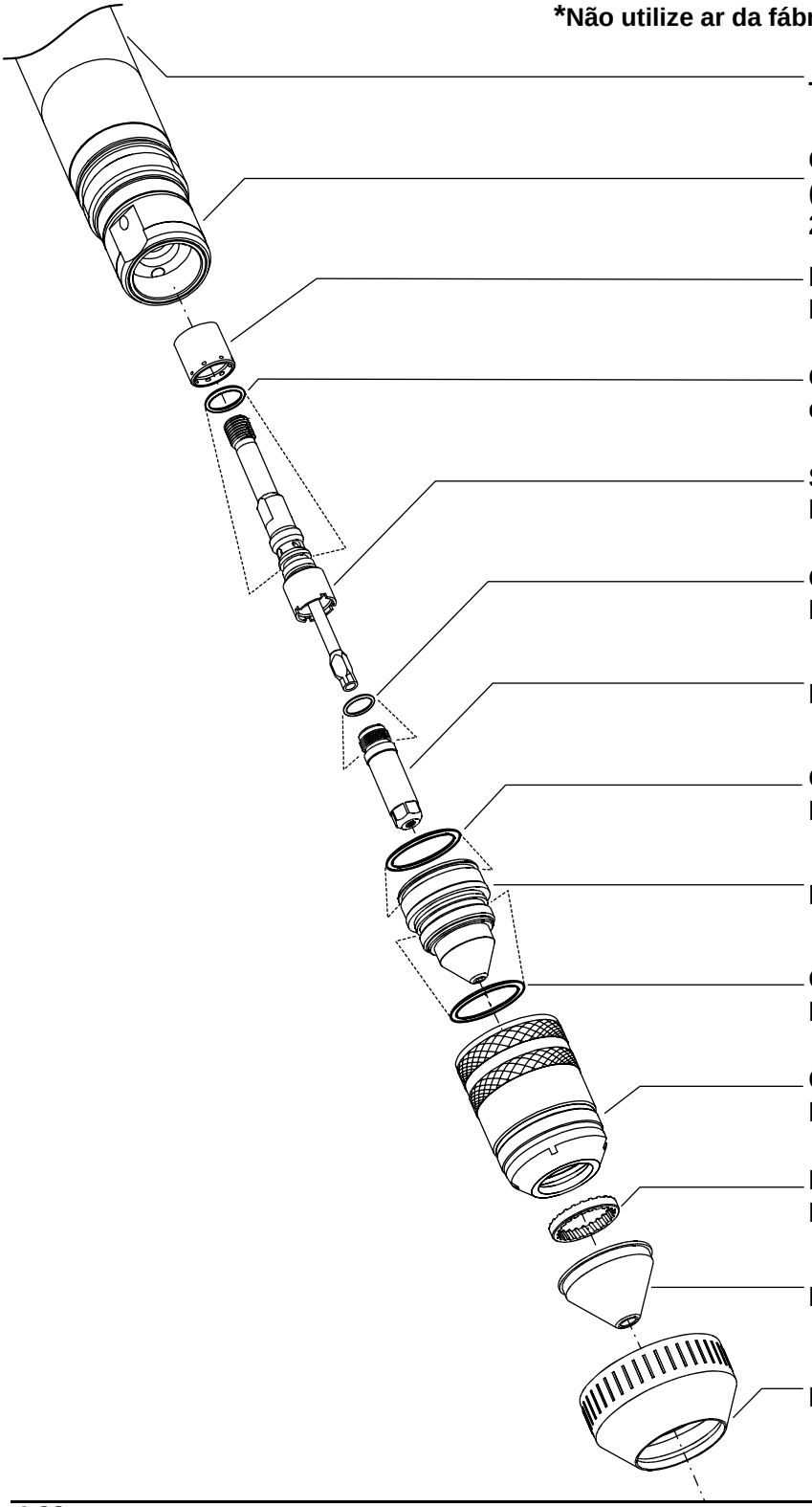
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **100** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001882 "100A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 100 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | **Ar** | **Ar** | **Ar** |

| Polegadas | 0.188 | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.750 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 4,7 | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 19,1 | | | |

### Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | | | |
| | bar | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | | | |
| | bar | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | | | |

### Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 151 | 157 | 157 | 182 | 185 | | | |

### Velocidade

| IPM | 120 | 95 | 70 | 50 | 25 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 3048 | 2413 | 1778 | 1270 | 635 | | | |

### Sangria

| Polegadas | .115 | .120 | .130 | .130 | .135 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,3 | 3,5 | | | |

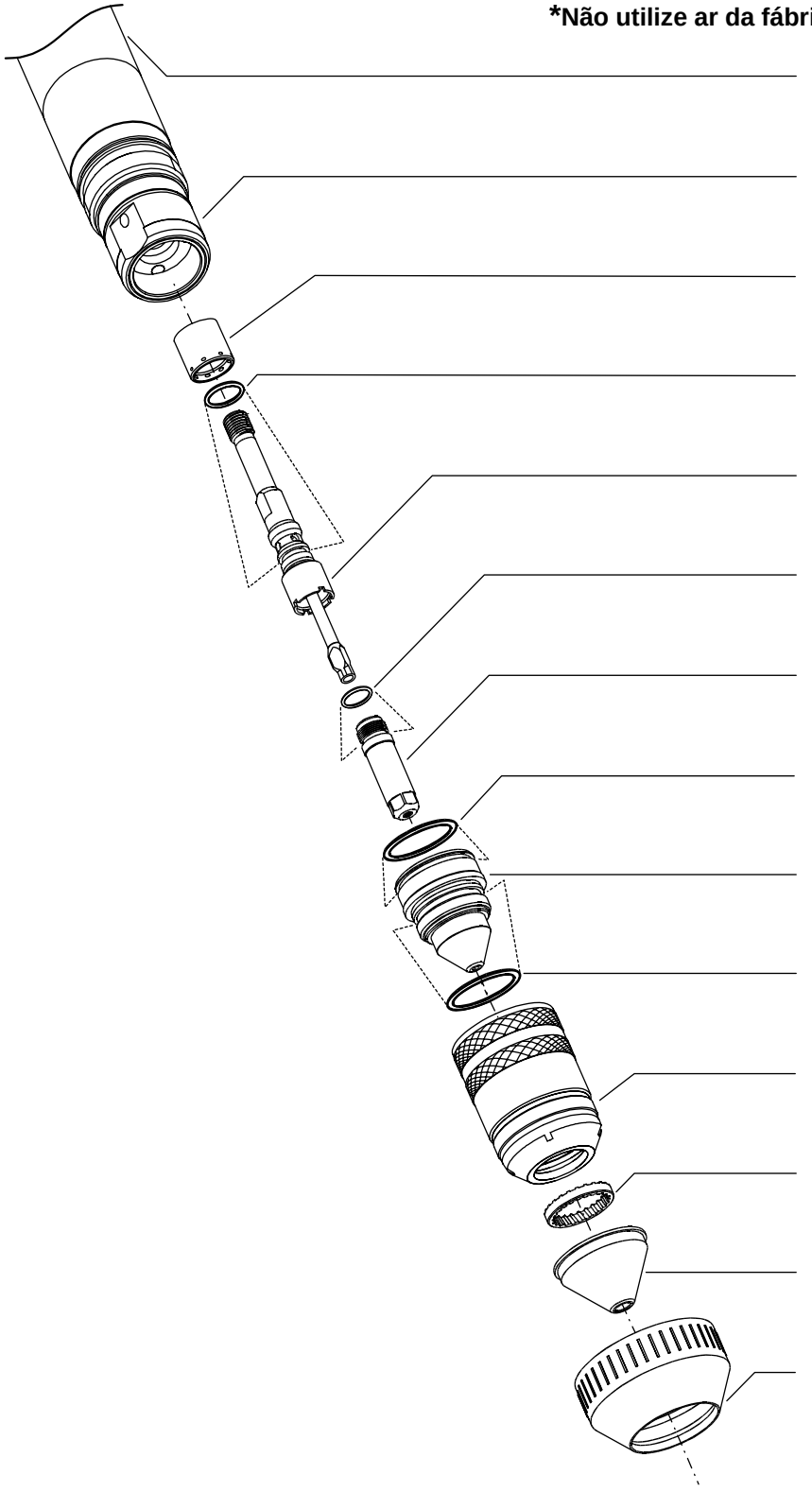
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **150** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**
**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001883 "150A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 150 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | **Ar** | **Ar** | **Ar** |

| Polegadas | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.750 | 0.875 | 1.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 19,1 | 22,2 | 25,4 |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.4 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| | bar | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 15 | 15 | 15 | 10 | 15 | 10 | 10 | 10 |
| | bar | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,7 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 15 | 15 | 15 | 10 | 15 | 10 | 10 | 10 |
| | bar | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,7 | 1,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 147 | 152 | 153 | 159 | 165 | 175 | 184 | 187 |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 200 | 140 | 120 | 100 | 80 | 45 | 37 | 30 |
| mm/min | 5080 | 3556 | 3048 | 2540 | 2032 | 1143 | 940 | 762 |

## Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .110 | .110 | .120 | .130 | .140 | .140 | .150 | .150 |
| Milímetros | 2,8 | 2,8 | 3,0 | 3,3 | 3,6 | 3,6 | 3,8 | 3,8 |

**Notas:**

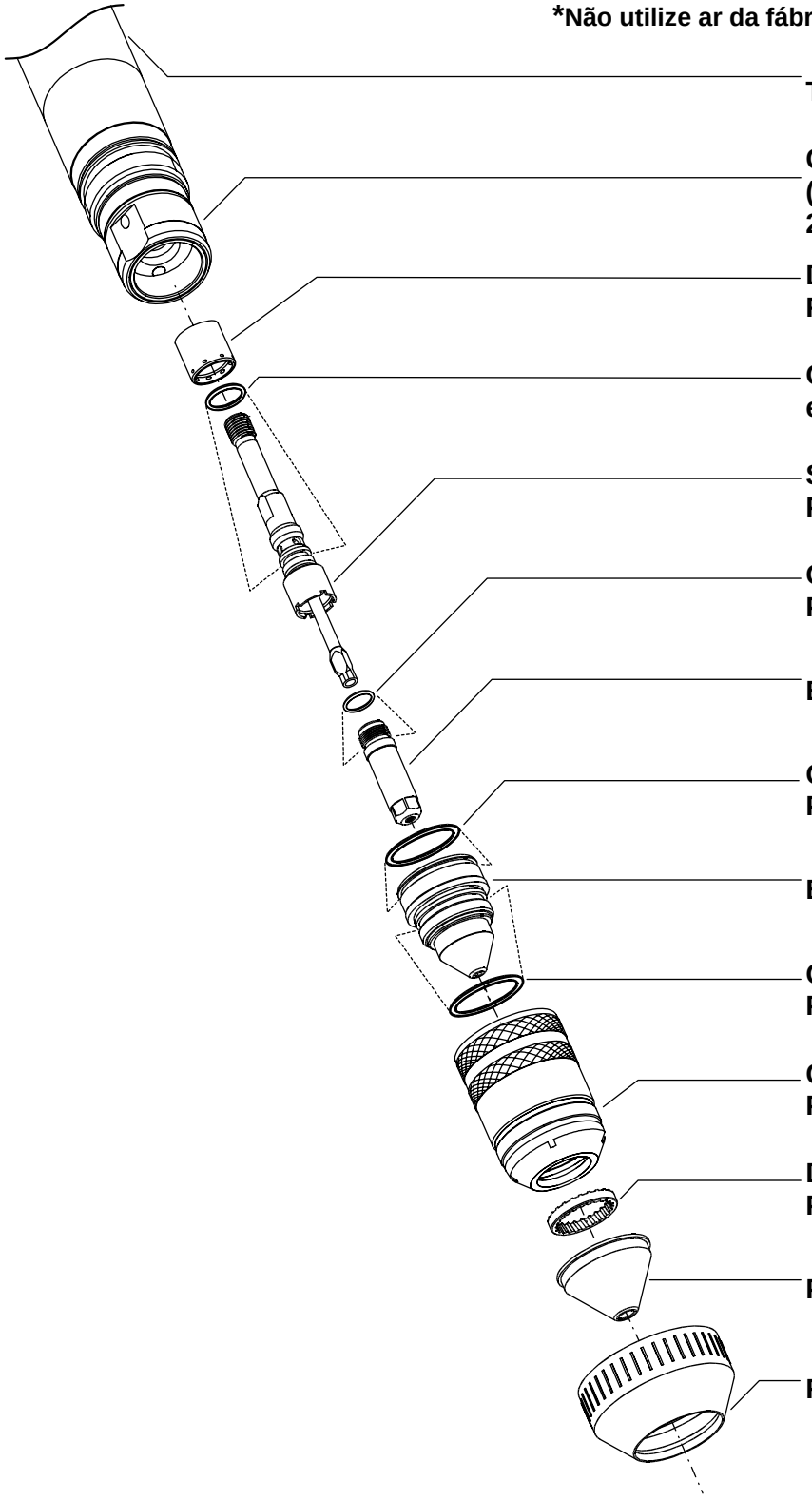
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001884 "200A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 200 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | **Ar** | **Ar** | **Ar** |

| Polegadas | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | |
| | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |
| | bar | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | |
| | bar | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 155 | 160 | 160 | 167 | 170 | 175 | 186 | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 125 | 125 | 110 | 85 | 70 | 60 | 40 | |
| mm/min | 3175 | 3175 | 2794 | 2159 | 1778 | 1524 | 1016 | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .110 | 130 | .130 | .130 | .140 | .140 | .140 | |
| Milímetros | 2,8 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | |

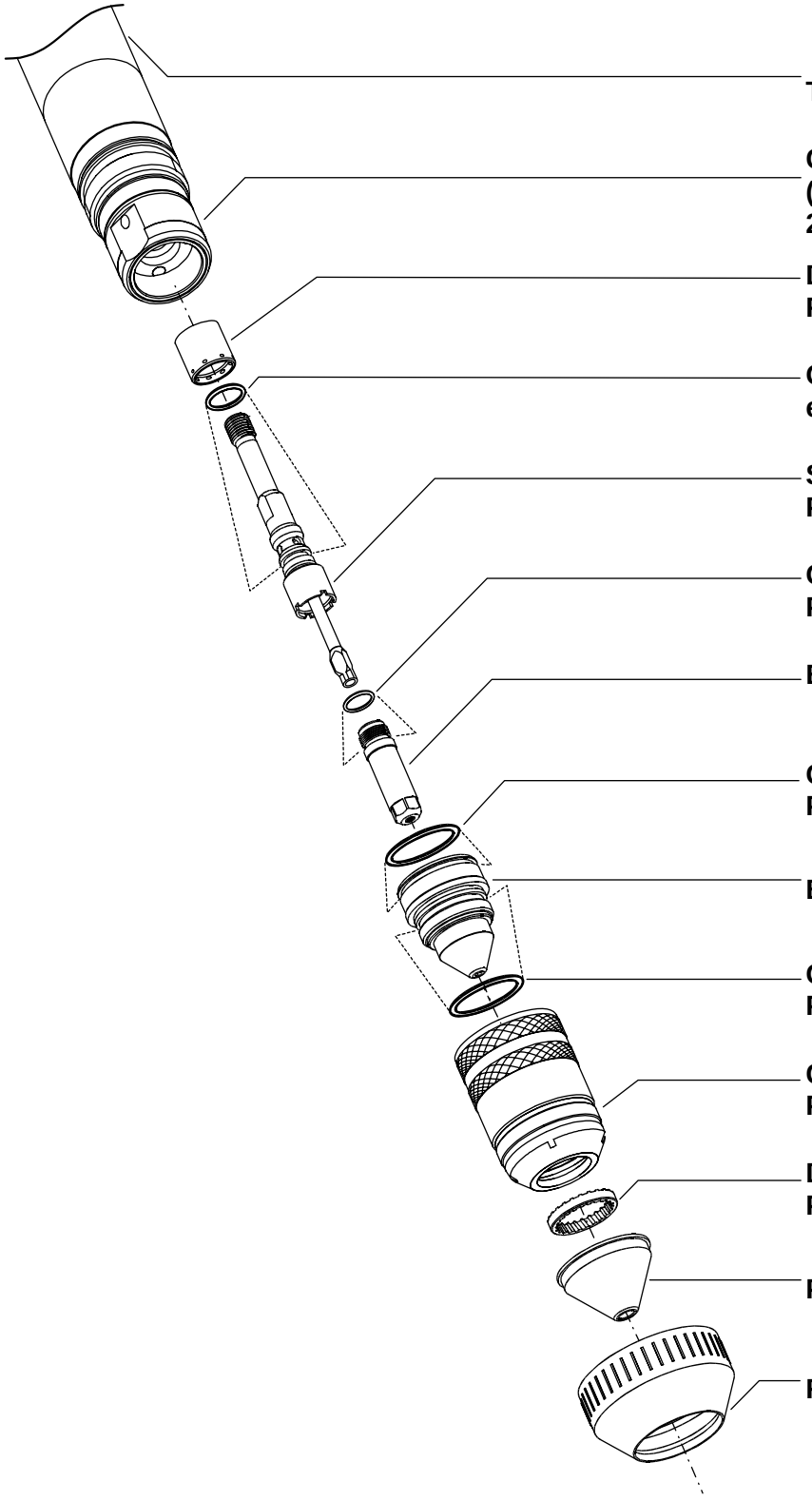
**Notas:**

**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **150** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001883 "150A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 150 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | H-35 | $N_2$ |

| Polegadas | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | | |

### Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 | | |
| | bar | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | |

### Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 135 | 141 | 144 | 155 | 160 | 172 | | |

### Velocidade

| IPM | 150 | 110 | 90 | 55 | 45 | 25 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 3810 | 2794 | 2286 | 1397 | 1143 | 635 | | |

### Sangria

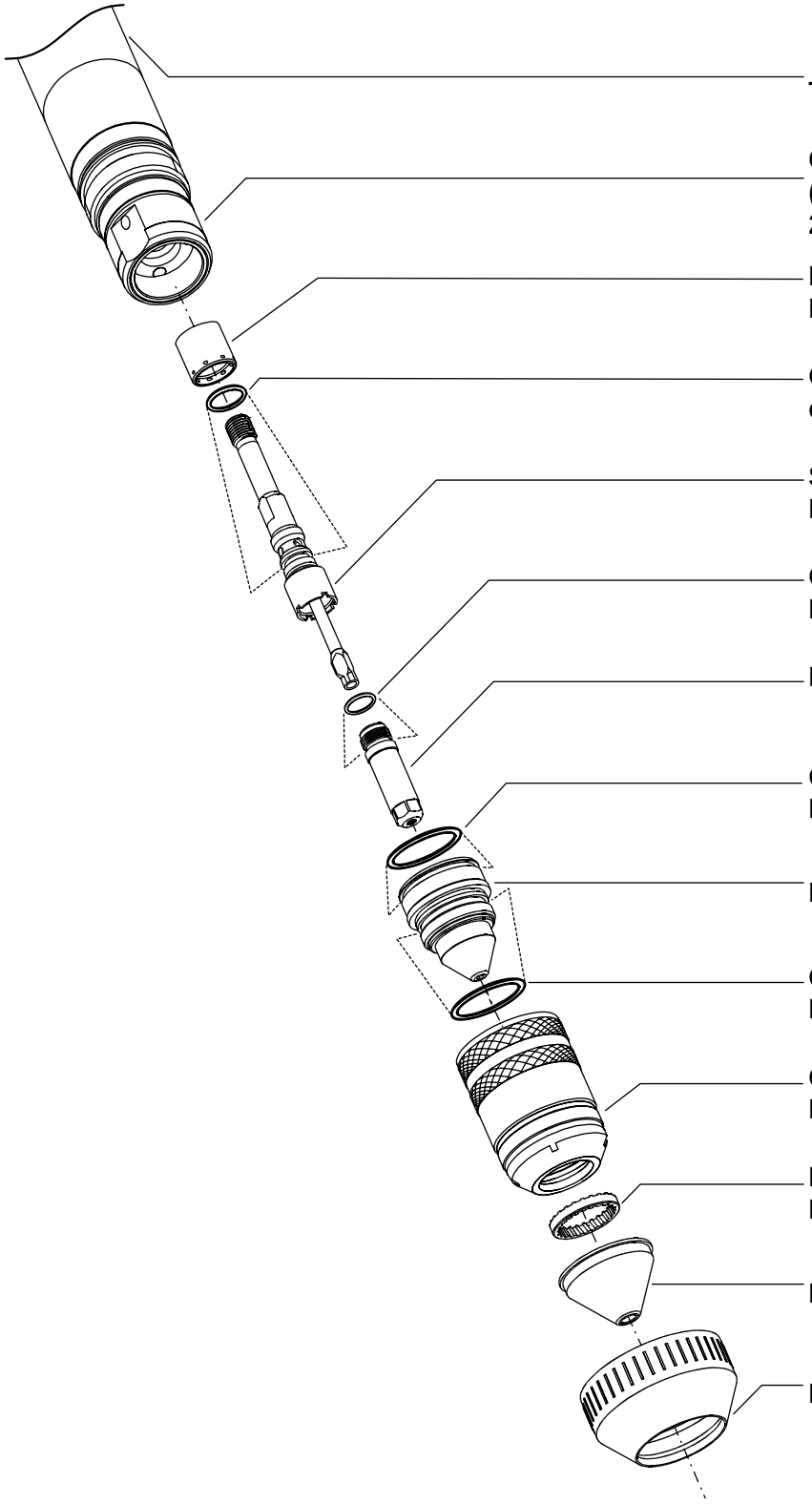
| Polegadas | .140 | .120 | .130 | .150 | .160 | .170 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 3,6 | 3,0 | 3,3 | 3,8 | 4,1 | 4,3 | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001884 “200A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 “Reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 200 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | H-35 | $N_2$ | | | | | |
| **Polegadas** | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | | | |
| **mm** | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | | | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 49 | 49 | 49 | 49 | 49 | | | |
| | bar | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | | | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | | | |
| | bar | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | | |
| **Gás de Corte Proteção** | PSI | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | | |
| | bar | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | | | |
| | mm | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | | | |
| **Tensão de Arco (Altura)** | | 150 | 155 | 160 | 168 | 175 | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 120 | 100 | 85 | 65 | 35 | | | |
| **mm/min** | 3048 | 2540 | 2159 | 1651 | 889 | | | |

### Sangria

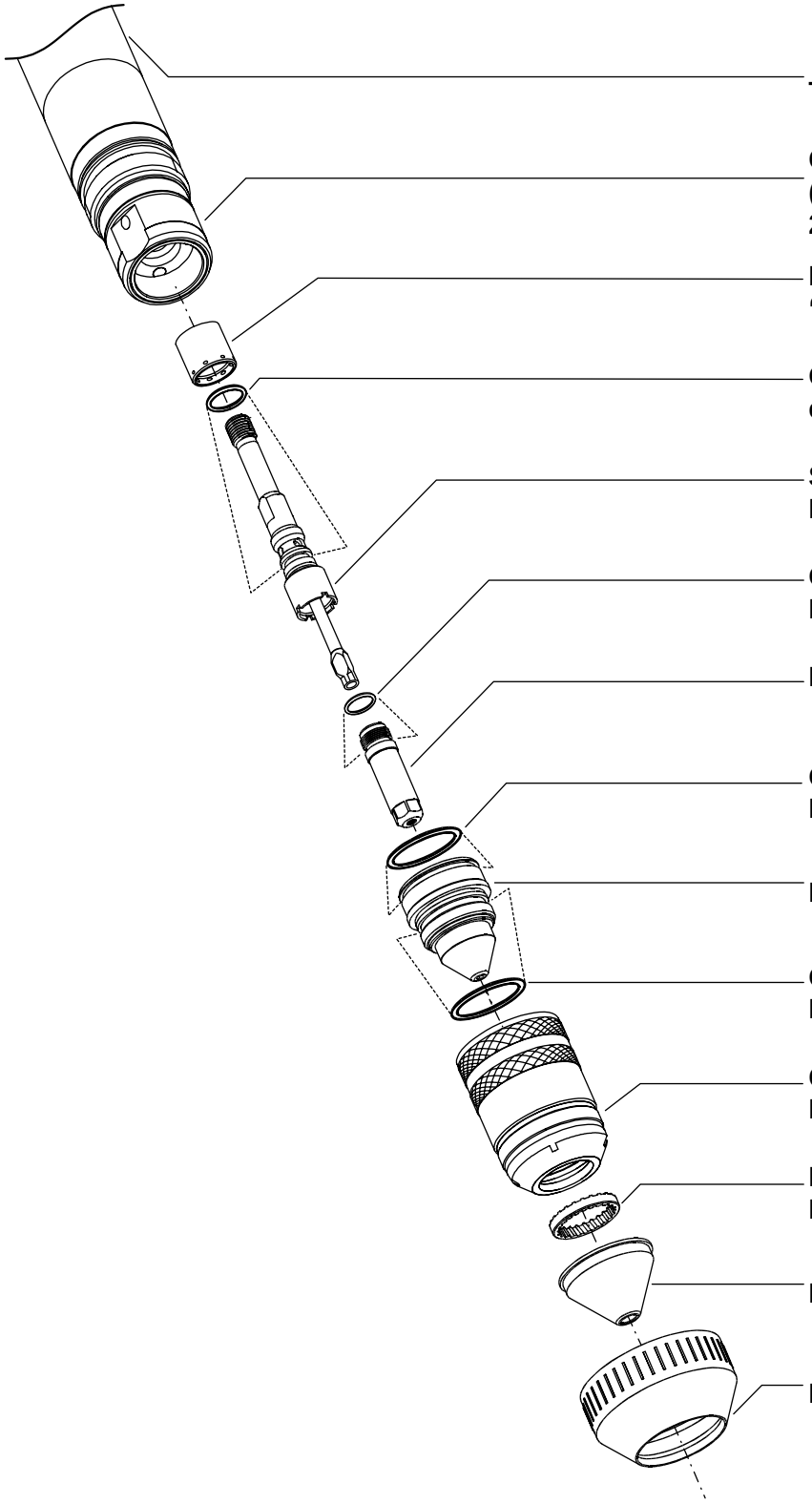
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .130 | .140 | .150 | .160 | .170 | | | |
| **Milímetros** | 3,3 | 3,6 | 3,8 | 4,1 | 4,3 | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **360** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625**
**"8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499**
**"N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001885 "360A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 360 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | H-35 | $N_2$ |

| Polegadas | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | 1.750 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | 44,5 |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.8 | 1.0 | 1.0 | 1.4 |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| | bar | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| | bar | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| | bar | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | .500 | .500 | .500 |
| | mm | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 145 | 155 | 166 | 168 | 173 | 185 | 193 | 203 |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 175 | 155 | 130 | 90 | 60 | 45 | 33 | 25 |
| mm/min | 4445 | 3937 | 3302 | 2286 | 1524 | 1143 | 838 | 635 |

### Sangria

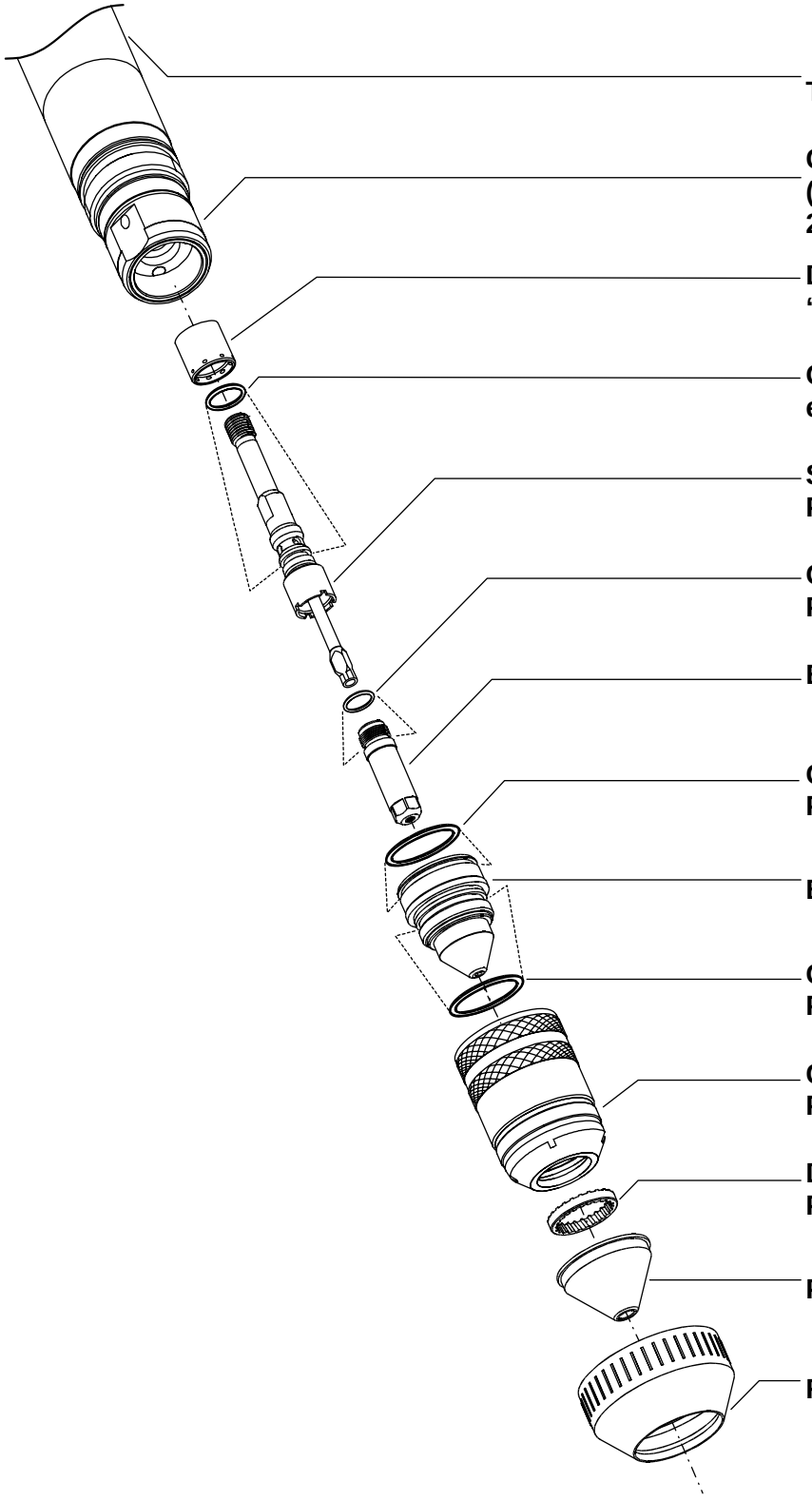
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .160 | 160 | .180 | .180 | .190 | .210 | .240 | .260 |
| Milímetros | 4,1 | 4,1 | 4,6 | 4,6 | 4,8 | 5,3 | 6,1 | 6,6 |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **600** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625**
**"8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499**
**"N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001887 "600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 600 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | H-35 | $N_2$ | | | | | |
| **Polegadas** | 1.000 | 1.500 | 2.000 | 3.000 | | | | |
| **mm** | 25,4 | 38,1 | 50,8 | 76,2 | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | | | | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0.5 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | |
| | bar | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | | | | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | |
| | bar | 3,2 | 32 | 32 | 3,2 | | | | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 35 | 35 | 35 | 35 | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | | | | |
| **Gás de Corte Proteção** | PSI | 35 | 35 | 35 | 35 | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .750 | .750 | .750 | .750 | | | | |
| | mm | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | | | | |
| **Tensão de Arco (Altura)** | | 172 | 177 | 192 | 212 | | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 80 | 65 | 30 | 15 | | | | |
| **mm/min** | 2032 | 1651 | 762 | 381 | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .320 | .330 | .357 | .390 | | | | |
| **Milímetros** | 8,1 | 8,4 | 9,1 | 9,9 | | | | |

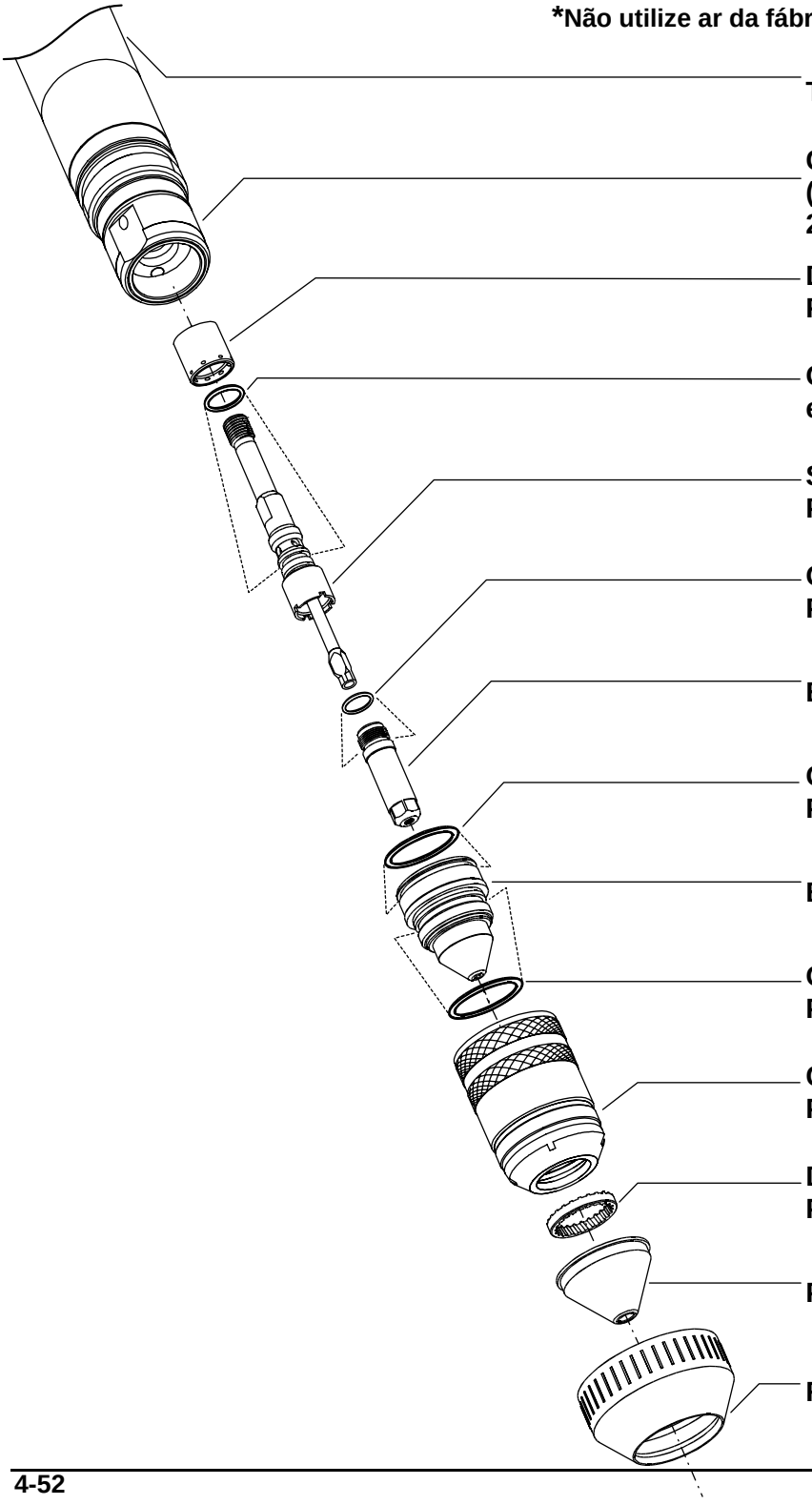
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **250** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001623 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 250 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | H-35 | Ar |

| Polegadas | 0.625 | 0.750 | 1.000 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 15,9 | 19,1 | 25,4 | | | | | |

### Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0.1 | 0.2 | 0.3 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.4 | 0.8 | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | | | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 8 | 8 | 8 | | | | | |
| | bar | 0,55 | 0,55 | 0,55 | | | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 12 | 12 | 12 | | | | | |
| | bar | 0.8 | 0.8 | 0.8 | | | | | |

### Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .500 | .500 | .500 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 12,7 | 12,7 | 12,7 | | | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 150 | 155 | 170 | | | | | |

### Velocidade

| IPM | 85 | 70 | 45 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 2159 | 1778 | 1143 | | | | | |

### Sangria

| Polegadas | .100 | .100 | .100 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 2,5 | 2,5 | 2,5 | | | | | |

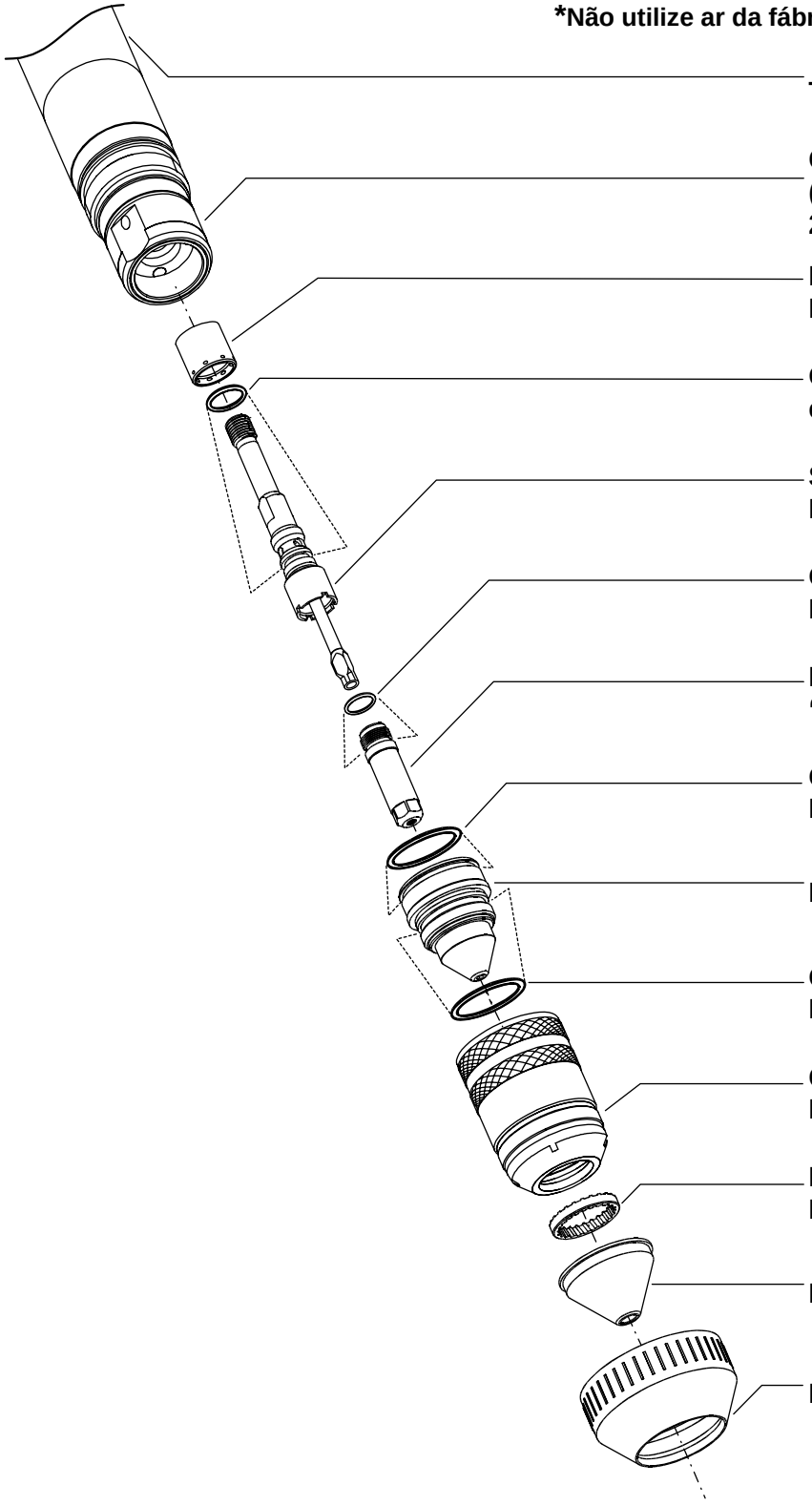
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **360** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002516 "360A/400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001885 "360A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 360 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | H-35 | Ar |

| Polegadas | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 0.875 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | 1.750 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 22,2 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | 44,5 |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 1.0 | 1.0 | 1.4 |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| | bar | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| | bar | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| | bar | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| | bar | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9, | 1,9 | 1,9 | 1,9 |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .500 | .500 | .625 | .625 | .625 | .625 | .625 | .625 |
| | mm | 12,7 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 150 | 166 | 168 | 170 | 173 | 185 | 193 | 200 |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 150 | 130 | 90 | 75 | 60 | 45 | 33 | 25 |
| mm/min | 3810 | 3302 | 2286 | 1905 | 1524 | 1143 | 838 | 635 |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .160 | .180 | .180 | .180 | .190 | .210 | .240 | .260 |
| Milímetros | 4,1 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 4,8 | 5,3 | 6,1 | 6,6 |

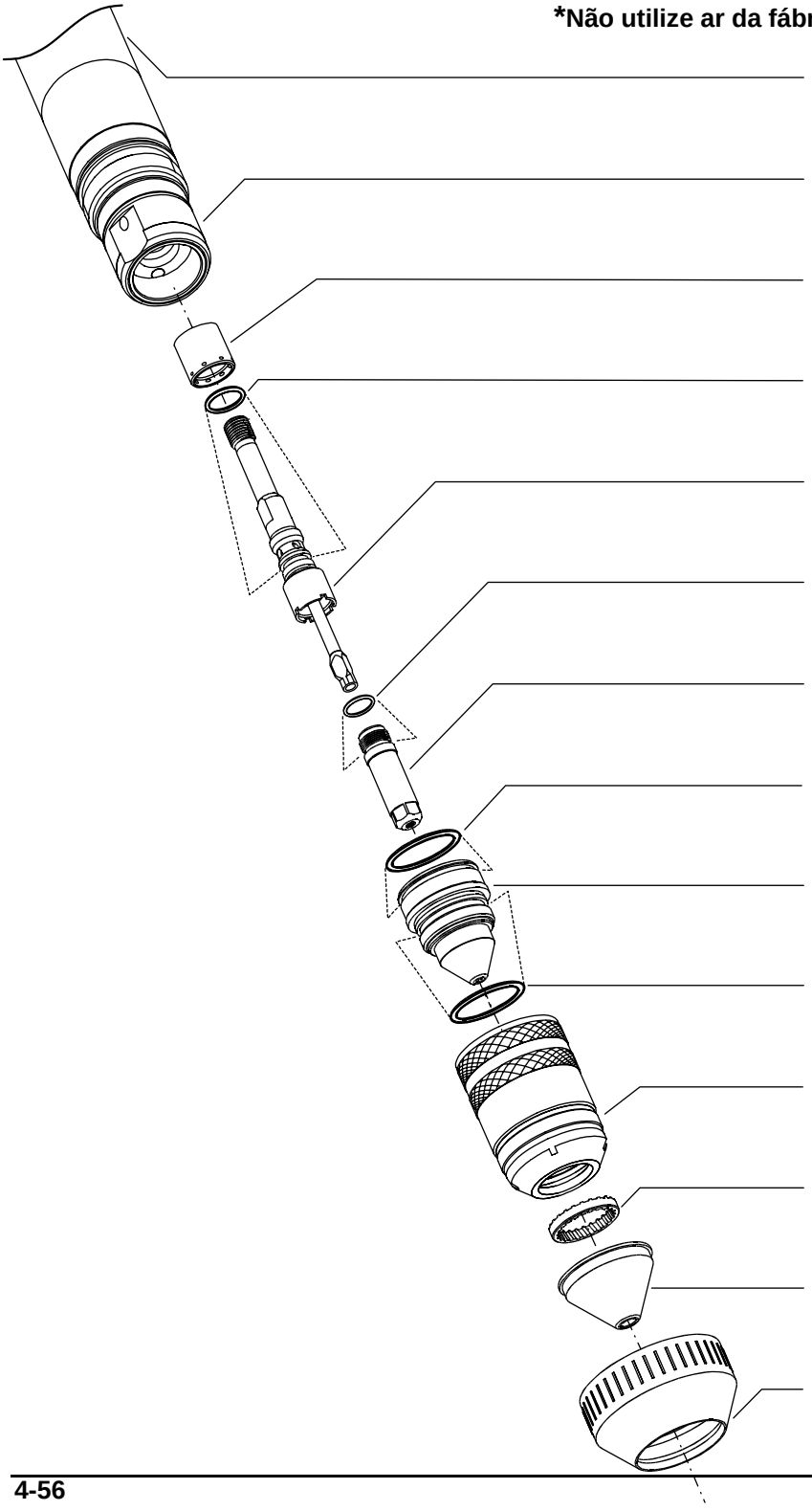
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **600** |
| Gás de Partida: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001887 "600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 600 Ampéres
## Alumínio

| NÃO CORTE ABAIXO D´ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | H-35 | H-35 | Ar |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | | 1.500 | | | | | | | |
| mm | | 38,1 | | | | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.5 | | | | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 1.1 | | | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 46 | | | | | | | |
| | bar | 3,2 | | | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 46 | | | | | | | |
| | bar | 3,2 | | | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 34 | | | | | | | |
| | bar | 2,4 | | | | | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 34 | | | | | | | |
| | bar | 2,4 | | | | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .750 | | | | | | | |
| | mm | 19,1 | | | | | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 172 | | | | | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 75 | | | | | | | |
| mm/min | 1905 | | | | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .320 | | | | | | | |
| Milímetros | 8,1 | | | | | | | |

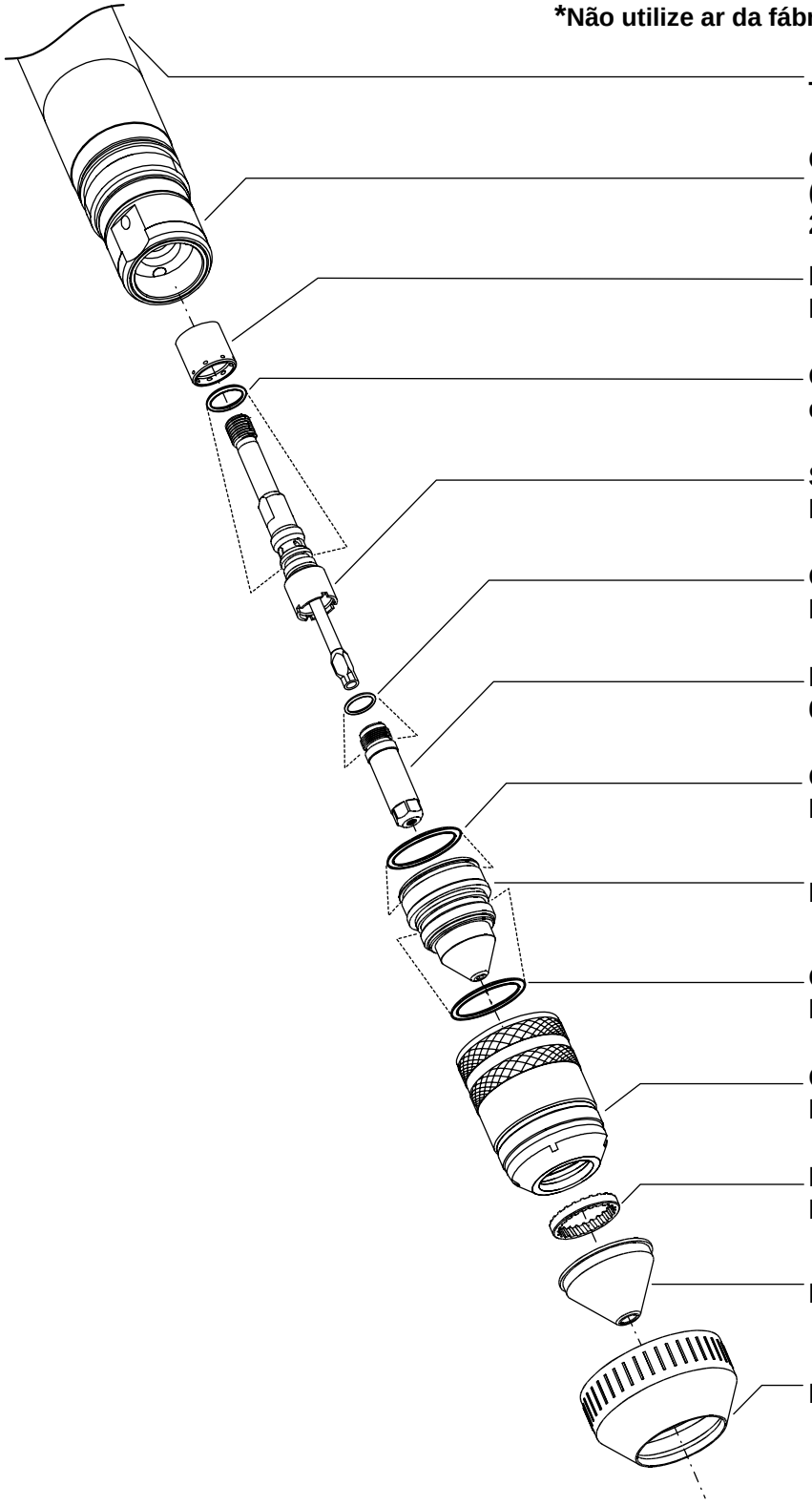
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001884 "200A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 200 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | $N_2$ | Ar |

| Polegadas | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.2 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.8 |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| | bar | 3,04 | 3,04 | 3,04 | 3,04 | 3,04 | 3,04 | 3,04 | 3,04 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| | bar | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 | 1,24 |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Tensão de Arco (Altura) | | 137 | 143 | 145 | 148 | 152 | 154 | 163 | 176 |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 240 | 170 | 105 | 90 | 70 | 62 | 55 | 30 |
| mm/min | 6096 | 4318 | 2667 | 2286 | 1778 | 1575 | 1397 | 676 |

## Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .110 | .110 | .120 | .130 | .130 | .140 | .150 | .160 |
| Milímetros | 2,8 | 2,8 | 3,0 | 3,3 | 3,3 | 3,6 | 3,8 | 4,1 |

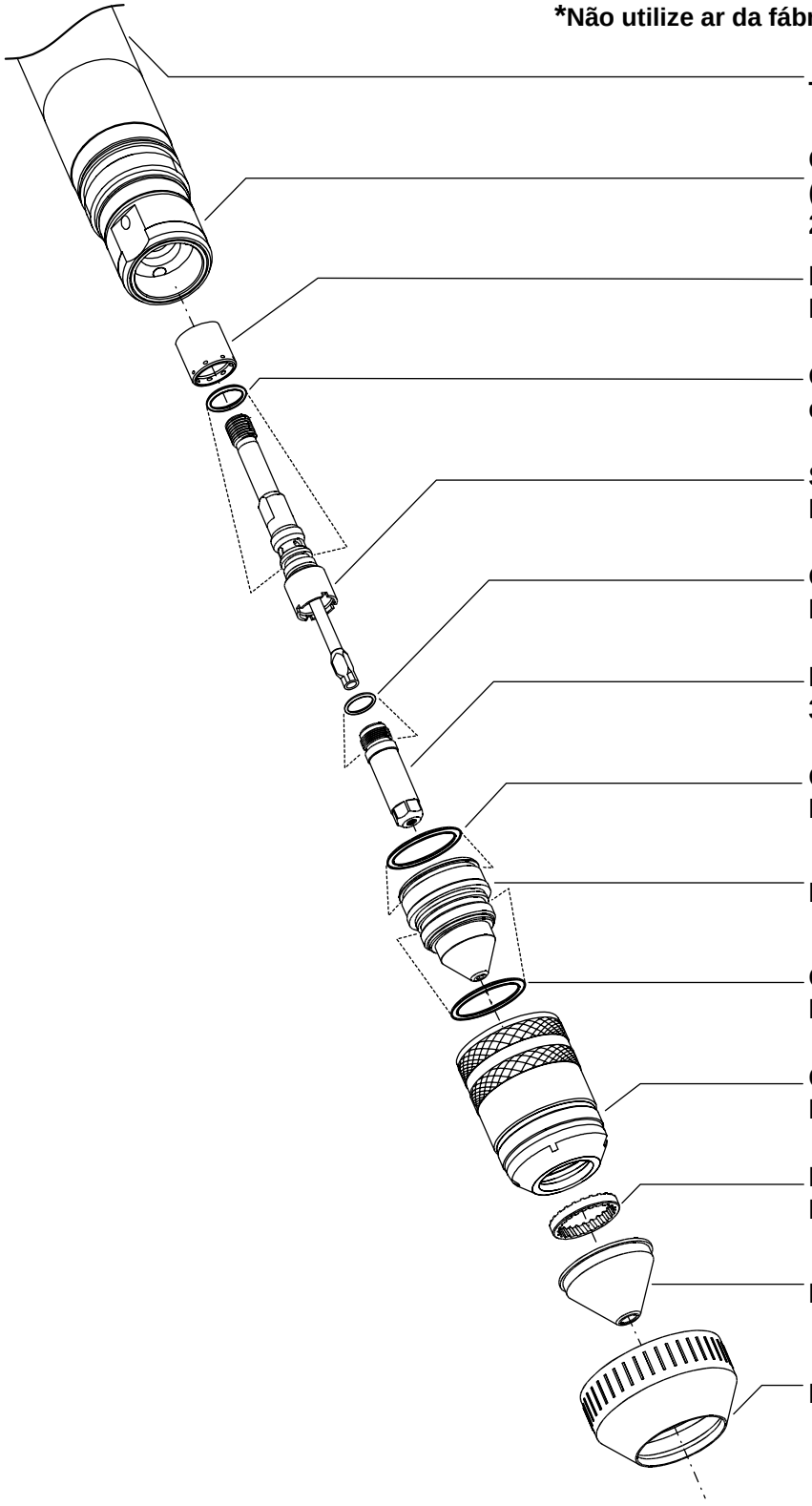
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **250** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001623 “250A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 “Reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 250 Ampéres
## Alumínio

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida $N_2$ | Gás de Corte $N_2$ | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | | |
| mm | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | | |
| | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | | |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 136 | 146 | 148 | 152 | 157 | 166 | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 200 | 125 | 100 | 75 | 65 | 45 | | |
| mm/min | 5080 | 3175 | 2540 | 1905 | 1651 | 1143 | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .120 | .130 | .130 | .150 | .150 | .160 | | |
| Milímetros | 3,0 | 3,3 | 3,3 | 3,8 | 3,8 | 4,1 | | |

**Notas:**

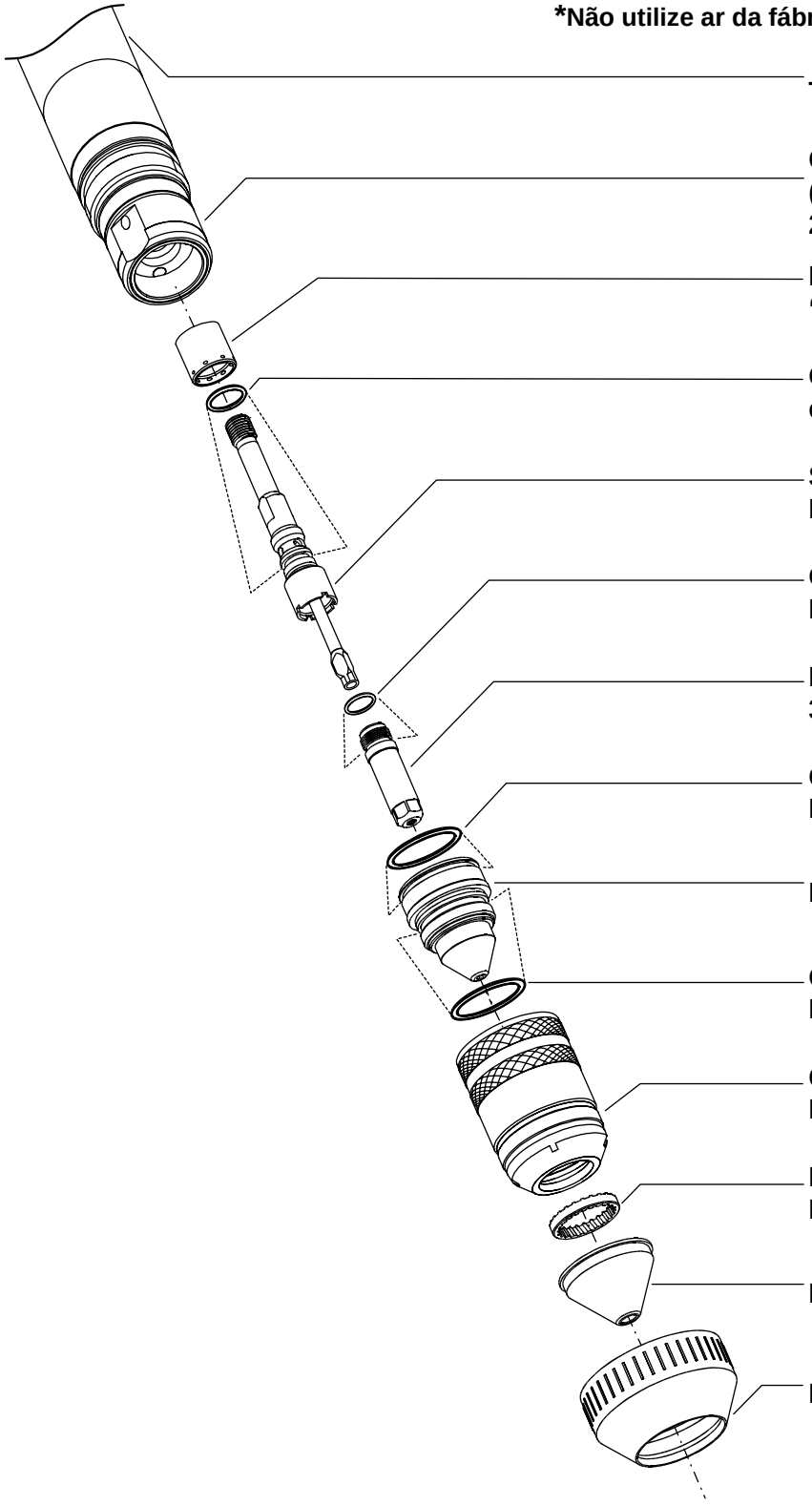
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **360** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001885 "360A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 360 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | $N_2$ | Ar |

| Polegadas | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | | |

## Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.7 | 0.8 | | |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | | |
| | bar | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | | |
| | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | | |
| | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | | |

## Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .500 | .500 | .500 | .500 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 147 | 155 | 161 | 168 | 168 | 190 | | |

## Velocidade

| IPM | 230 | 180 | 160 | 90 | 60 | 40 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 5842 | 4572 | 4064 | 2286 | 1524 | 1016 | | |

## Sangria

| Polegadas | .120 | .130 | .130 | .140 | .150 | .200 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 3,0 | 3,3 | 3,3 | 3,6 | 3,8 | 5,1 | | |

**Notas:**

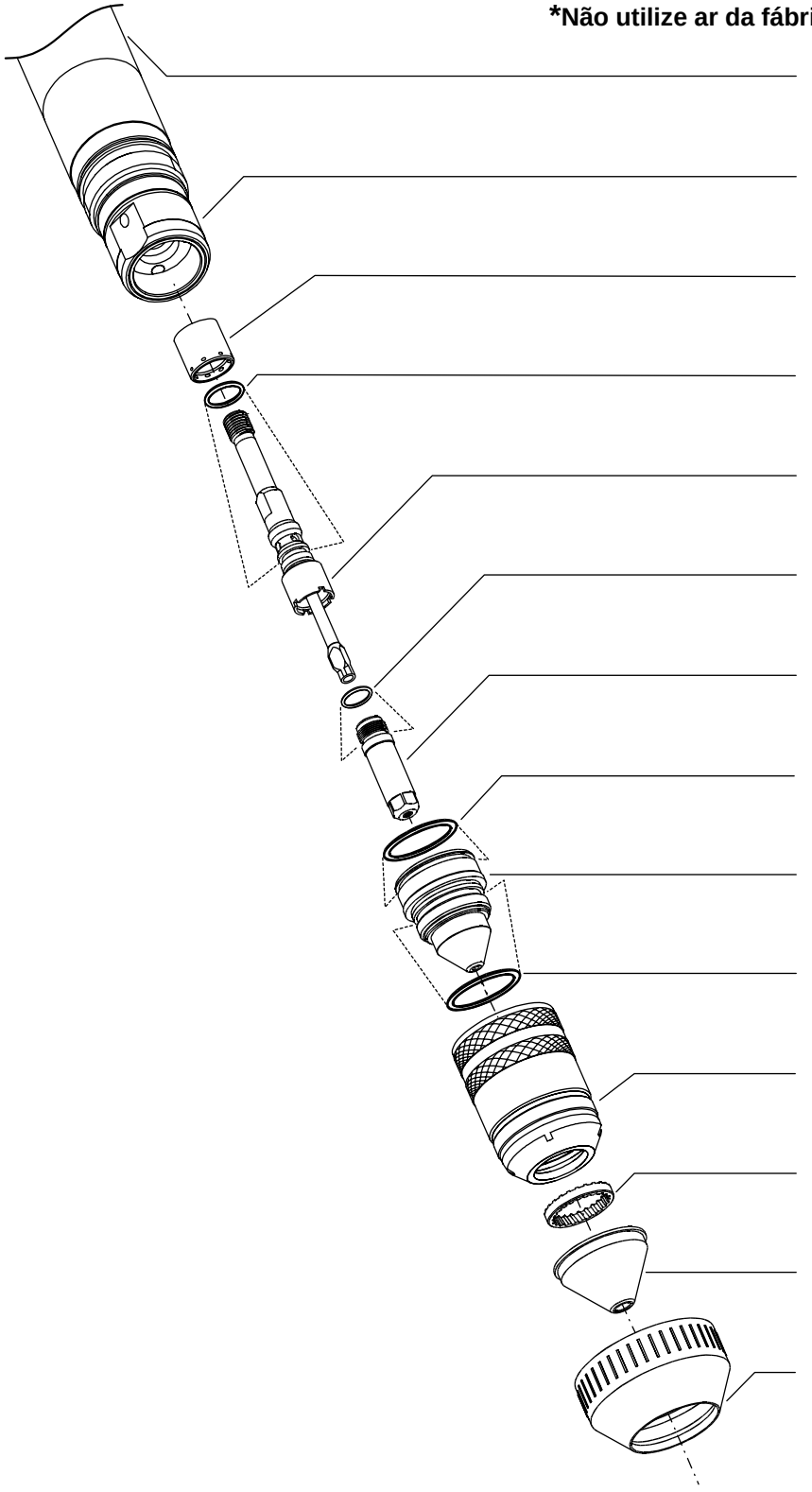
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **600** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

***Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001887 "600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (22496 "Reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 600 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | $N_2$ | Ar | | | | | |
| **Polegadas** | 1.000 | 1.500 | | | | | | |
| **mm** | 25,4 | 38,1 | | | | | | |

## Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0.5 | 0.5 | | | | | | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 1.0 | 1.1 | | | | | | |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 27 | 27 | | | | | | |
| | bar | 1,9 | 1,9 | | | | | | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 27 | 27 | | | | | | |
| | bar | 1,9 | 1,9 | | | | | | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 34 | 34 | | | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | | | | | | |
| **Gás de Corte Proteção** | PSI | 34 | 34 | | | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | | | | | | |

## Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .625 | .625 | | | | | | |
| | mm | 15,9 | 15,9 | | | | | | |
| **Tensão de Arco (Altura)** | | 158 | 168 | | | | | | |

## Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 100 | 60 | | | | | | |
| **mm/min** | 2540 | 1524 | | | | | | |

## Sangria

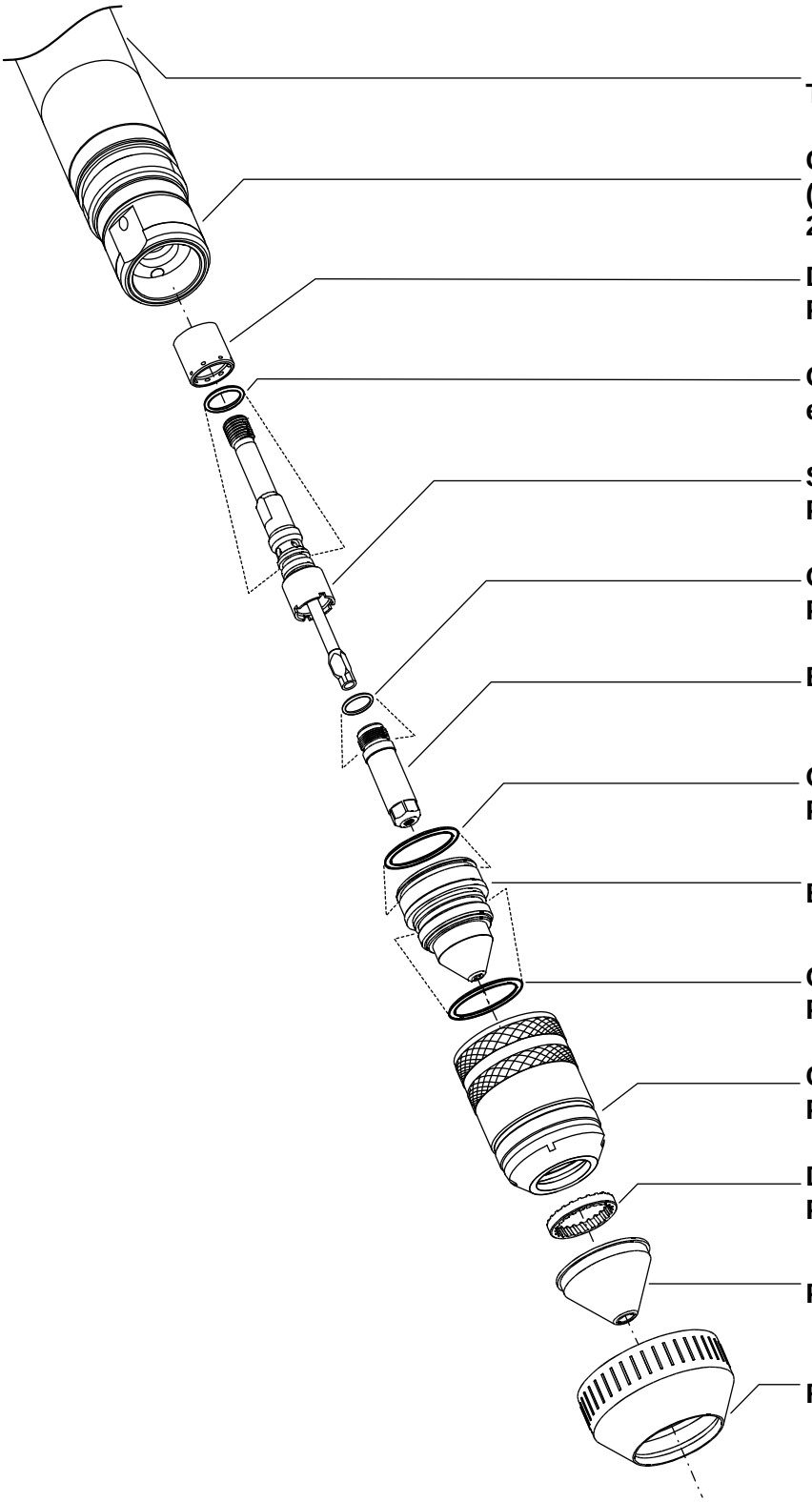
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .177 | .189 | | | | | | |
| **Milímetros** | 4,5 | 4,8 | | | | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Alumínio** |
| Ampéres: | **65** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio ($N_2$) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos”**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 (Ref.)**

**Eletrodo P/N 0558001624**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Bico P/N 0558001881 “50A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 (Ref.)**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21796 “50A”**

**Protetor P/N 21795 “50A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 Dados do Processo 65 Ampéres
## Alumínio

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | $N_2$ | $N_2$ | $N_2$ |

| Polegadas | 16GA | 0.125 | 0.250 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 1,6 | 3,2 | 6,4 | | | | | |

## Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.4 | | | | | |

## Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 30 | 30 | 30 | | | | | |
| | bar | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 58 | 58 | 58 | | | | | |
| | bar | 4,0 | 4,0 | 4,0 | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | | | | |

## Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | | | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 118 | 118 | 125 | | | | | |

## Velocidade

| IPM | 180 | 120 | 70 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 4572 | 3048 | 1778 | | | | | |

## Sangria

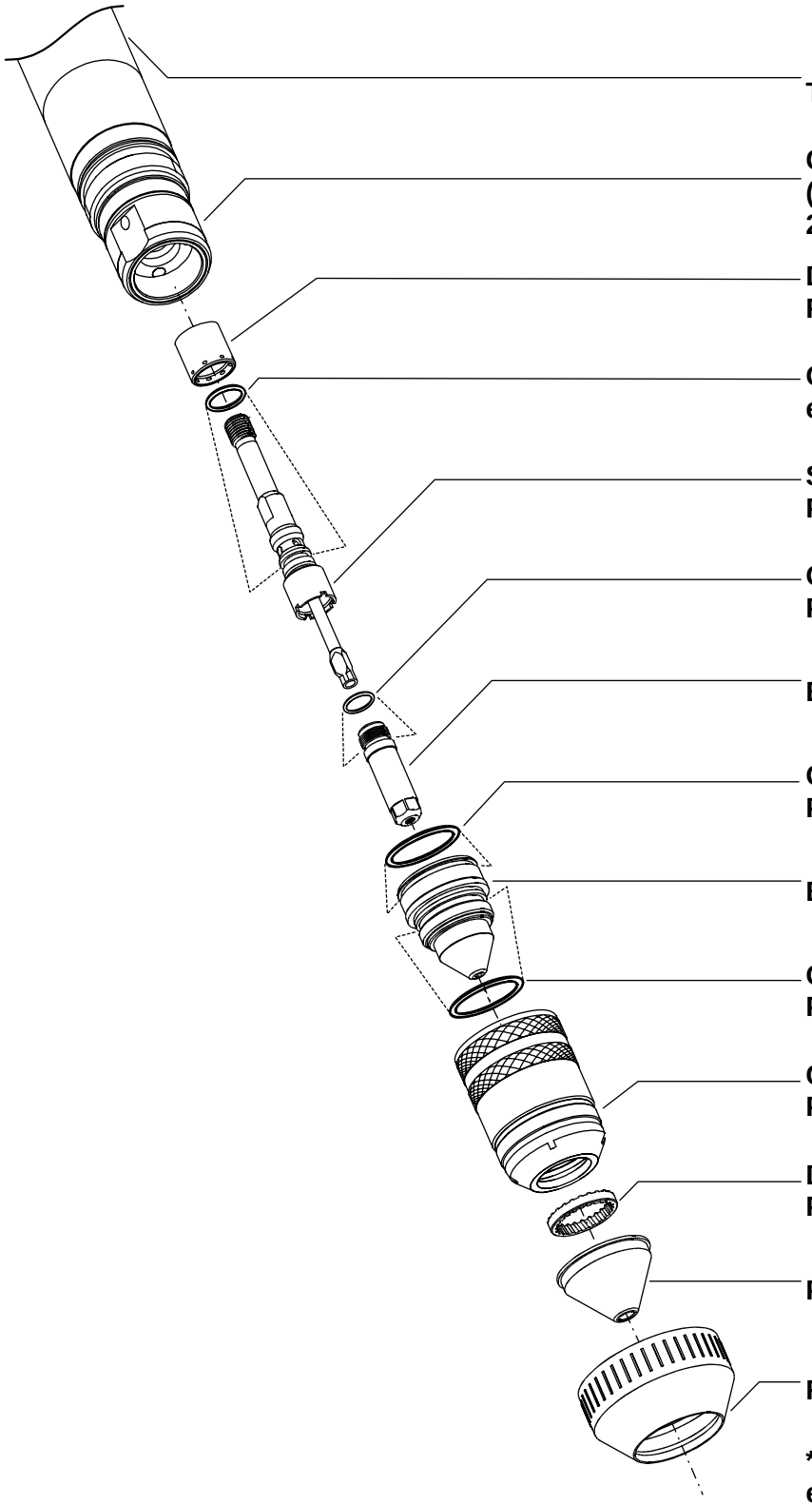
| Polegadas | .055 | .075 | .095 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 1,4 | 1,9 | 2,4 | | | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **65** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 (cada). O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de gás P/N 0558002533 “4 Furos”**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo* P/N 0558001624 “250A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001881 “50A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21796 “50A”**

**Protetor P/N 21795 “50A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

***Nota: Aplicação especial para o eletrodo**

# PT-600 - Dados do Processo 65 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água | | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | | N2 | N2 | N2 | | | | |
| Polegadas | | 16GA | 0.125 | 0.187 | 0.250 | | | |
| mm | | 1,6 | 3,2 | 4,7 | 6,4 | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | | 0 | 0 | 0.2 | 0.2 | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | | 0 | 0 | 0.4 | 0.4 | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 30 | 30 | 30 | 30 | | | |
| | bar | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 58 | 58 | 58 | 58 | | | |
| | bar | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | 10 | 12 | 10 | | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | | | |
| Gás de Corte Proteção | PSI | 12 | 12 | 12 | 11 | | | |
| | bar | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,76 | | | |

### Medidas de altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | | | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | | | |
| Tensão de Arco (Altura) | | 118 | 120 | 120 | 122 | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | | 250 | 75 | 70 | 55 | | | |
| mm/min | | 6350 | 1905 | 1778 | 1397 | | | |

### Sangria

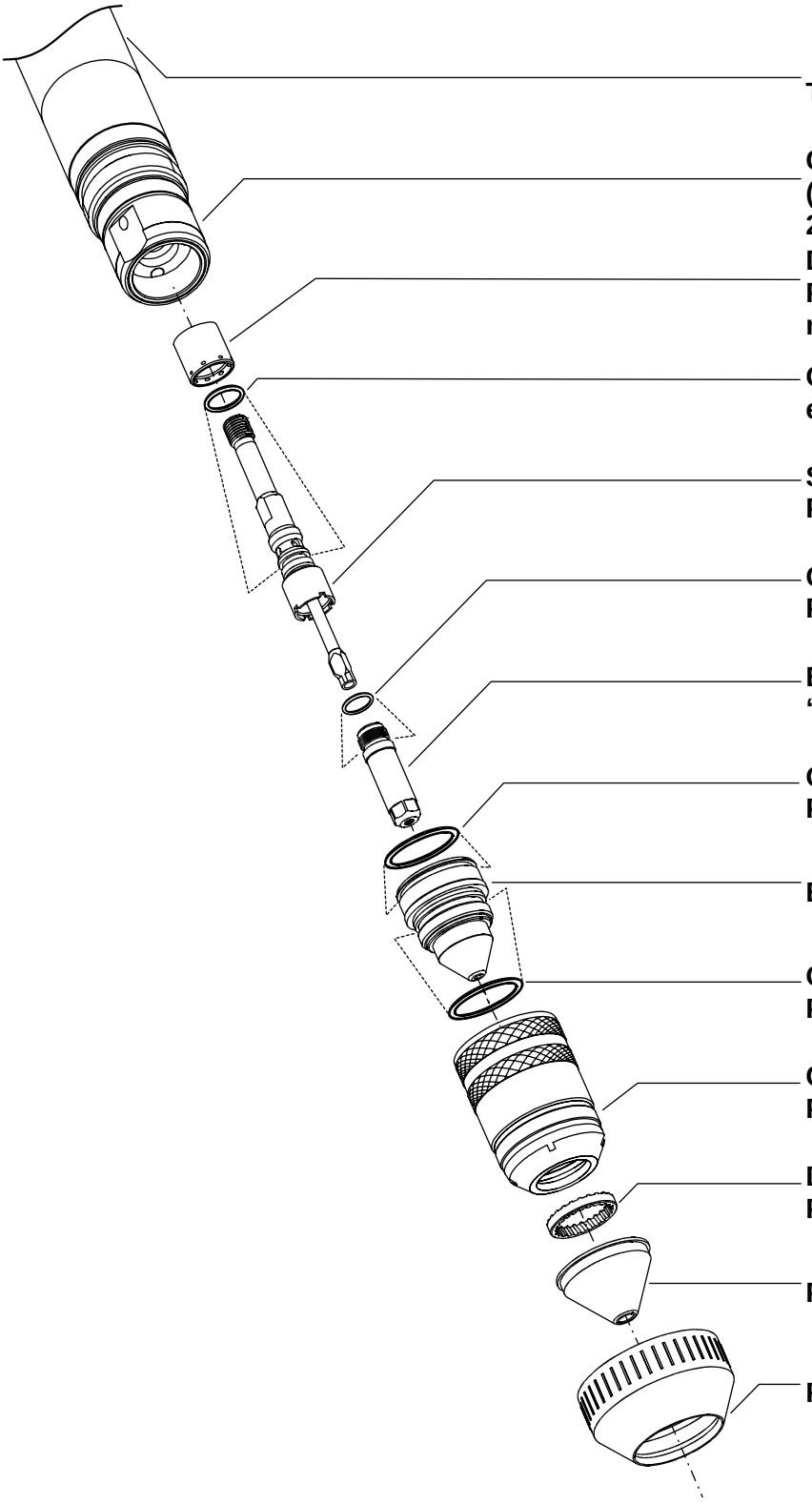
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | | .082 | .090 | .085 | .090 | | | |
| Milímetros | | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 2,3 | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **100** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001882 “100A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100 to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 100 Ampéres
## Aço Inoxidável

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água**

| Espessura do Material | | Gás de Partida N2 | Gás de Corte N2 | | Gás de Proteção N2 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | | | |
| mm | | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | | | |
| **Tempos** | | | | | | | | | |
| Subida Perfuração (seg.) | | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.5 | 1.2 | | | |
| **Parâmetros de Ajuste** Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão) | | | | | | | | | |
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | | | |
| | bar | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | | | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | | |
| **Medidas de Altura** | | | | | | | | | |
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | | | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 152 | 158 | 162 | 177 | 186 | | | |
| **Velocidade** | | | | | | | | | |
| IPM | | 55 | 42 | 30 | 16 | 9 | | | |
| mm/min | | 1397 | 1067 | 762 | 384 | 248 | | | |
| **Sangria** | | | | | | | | | |
| Polegadas | | .120 | .120 | .130 | .140 | .150 | | | |
| Milímetros | | 3,0 | 3,0 | 3,3 | 3,6 | 3,8 | | | |

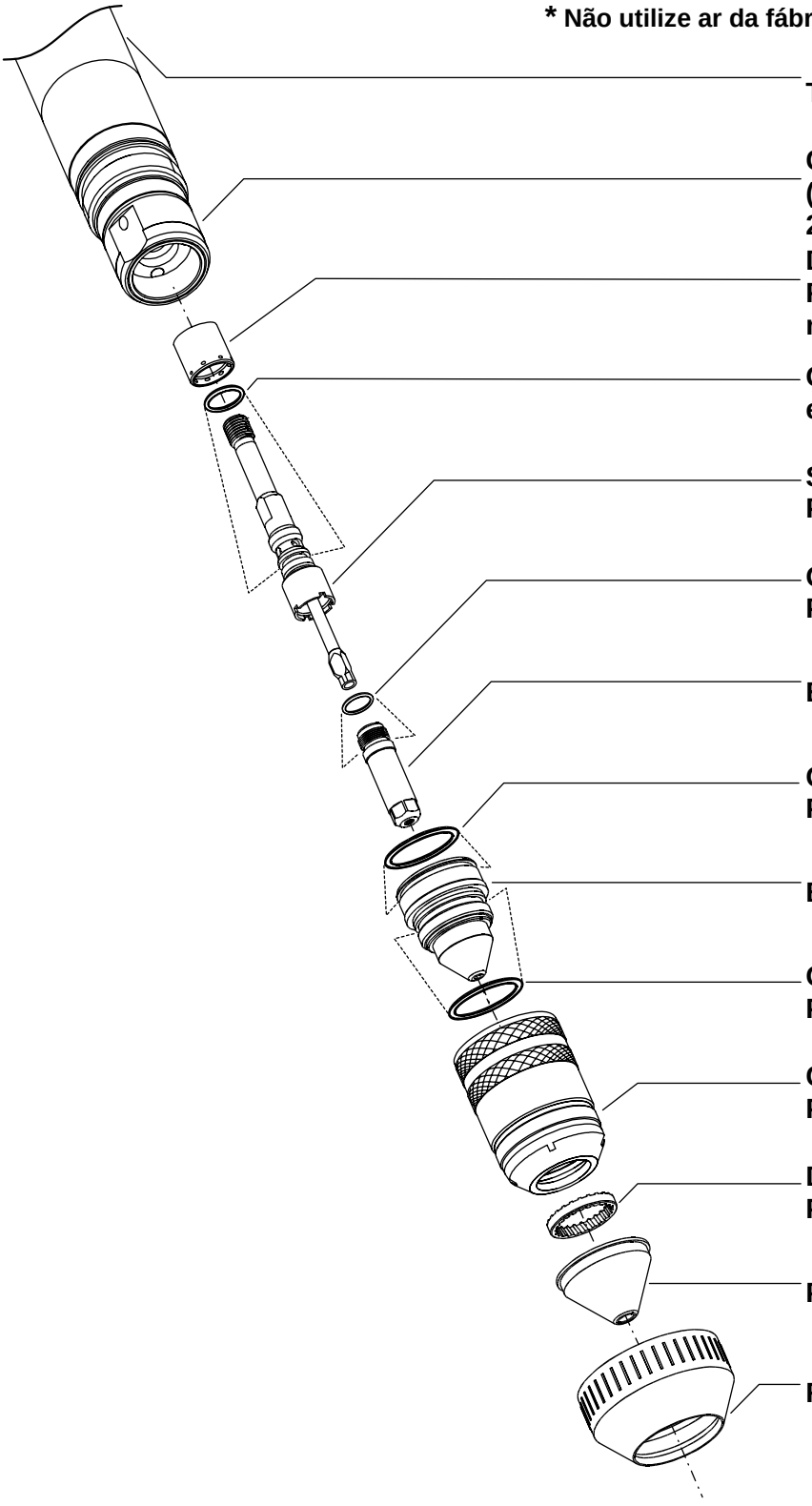
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo.**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **65** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar * @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Protecão: | **Ar * @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 055800188 "50A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21796 "50A"**

**Protetor P/N 21795 "50A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 65 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | Ar | Ar | Ar | | | | | |
| Polegada | 0.062 | 0.125 | 0.250 | | | | | |
| mm | 1,6 | 3,2 | 6,4 | | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.2 | | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0.2 | 0.5 | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 30 | 40 | 30 | | | | |
| | bar | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 58 | 60 | 58 | | | | |
| | bar | 4,0 | 4,1 | 4,0 | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 10 | 10 | 10 | | | | |
| | bar | 0,7 | 0,7 | 0,7 | | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 12 | 10 | 10 | | | | |
| | bar | 0,8 | 0,7 | 0,7 | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | | | | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 113 | 118 | 122 | | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 250 | 80 | 60 | | | | | |
| mm/min | 6350 | 2032 | 1524 | | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .050 | .065 | .075 | | | | | |
| Milímetros | 1,2 | 1,6 | 1,9 | | | | | |

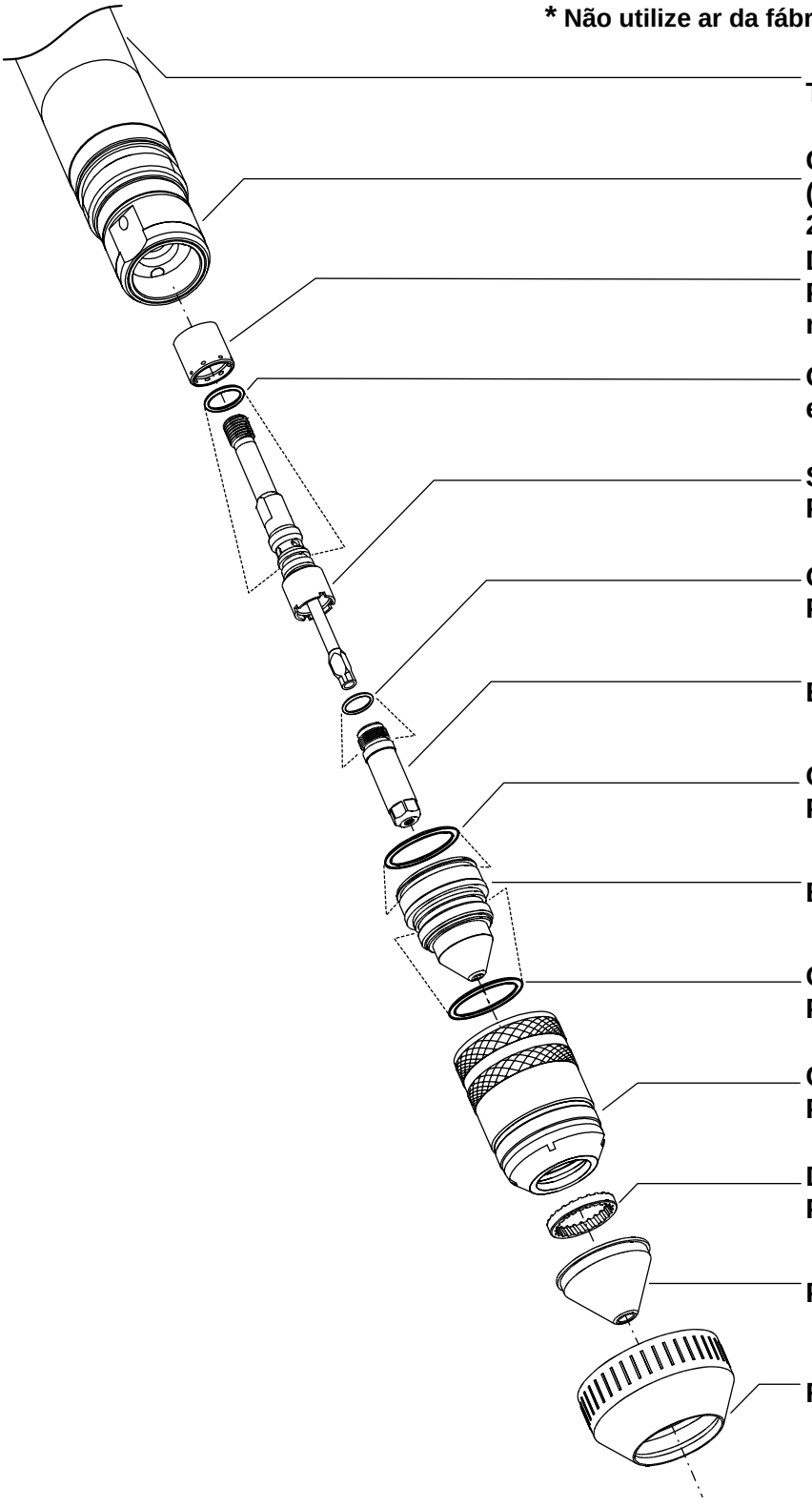
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **100** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001882 "100A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 100 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | Ar | Ar | Ar | | | | | |
| Polegada | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | |
| mm | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.2 | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 38 | 38 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | |
| | bar | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | |
| Tensão do Arco (altura) | | 155 | 160 | 158 | 165 | 180 | 186 | 188 | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 100 | 55 | 45 | 35 | 25 | 18 | 10 | |
| mm/min | 2540 | 1397 | 1143 | 889 | 635 | 457 | 254 | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .100 | .115 | .120 | .135 | .140 | .145 | .150 | |
| Milímetros | 2,5 | 2,9 | 3,0 | 3,4 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | |

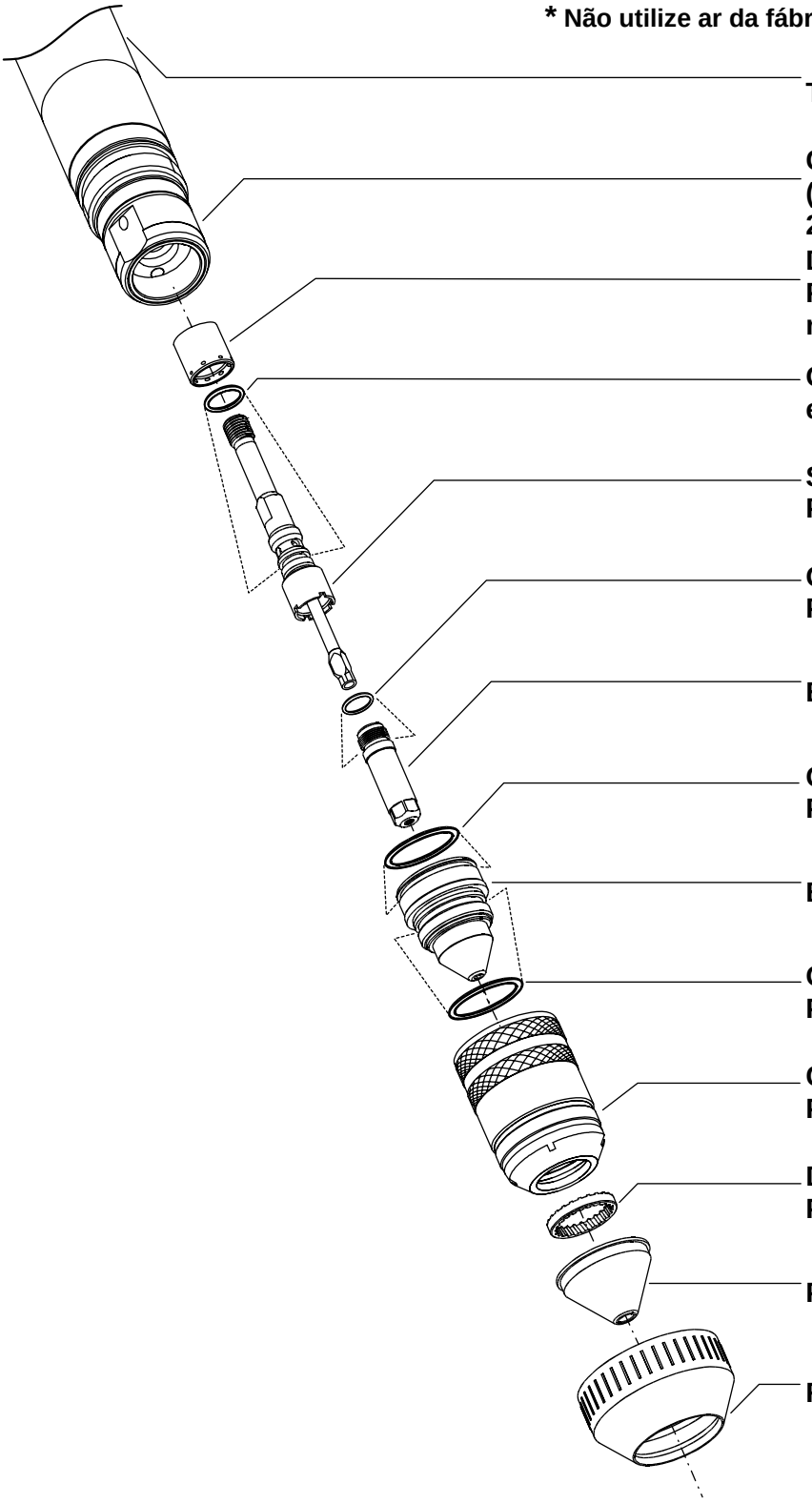
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **150** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Protecão: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558001624 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001883 "150A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 150 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | Ar | Ar | Ar |

| Polegada | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.8 | 1.0 |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| | bar | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | .625 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 15,9 |
| Tensão do Arco (altura) | | 145 | 147 | 152 | 155 | 162 | 169 | 177 | 189 |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 180 | 130 | 110 | 90 | 60 | 40 | 25 | 15 |
| mm/min | 4572 | 3302 | 2794 | 2286 | 1524 | 1016 | 635 | 381 |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .100 | .105 | .115 | .120 | .125 | .130 | .140 | .145 |
| Milímetros | 2,5 | 2,6 | 2,9 | 3,0 | 3,2 | 3,3 | 3,6 | 3,7 |

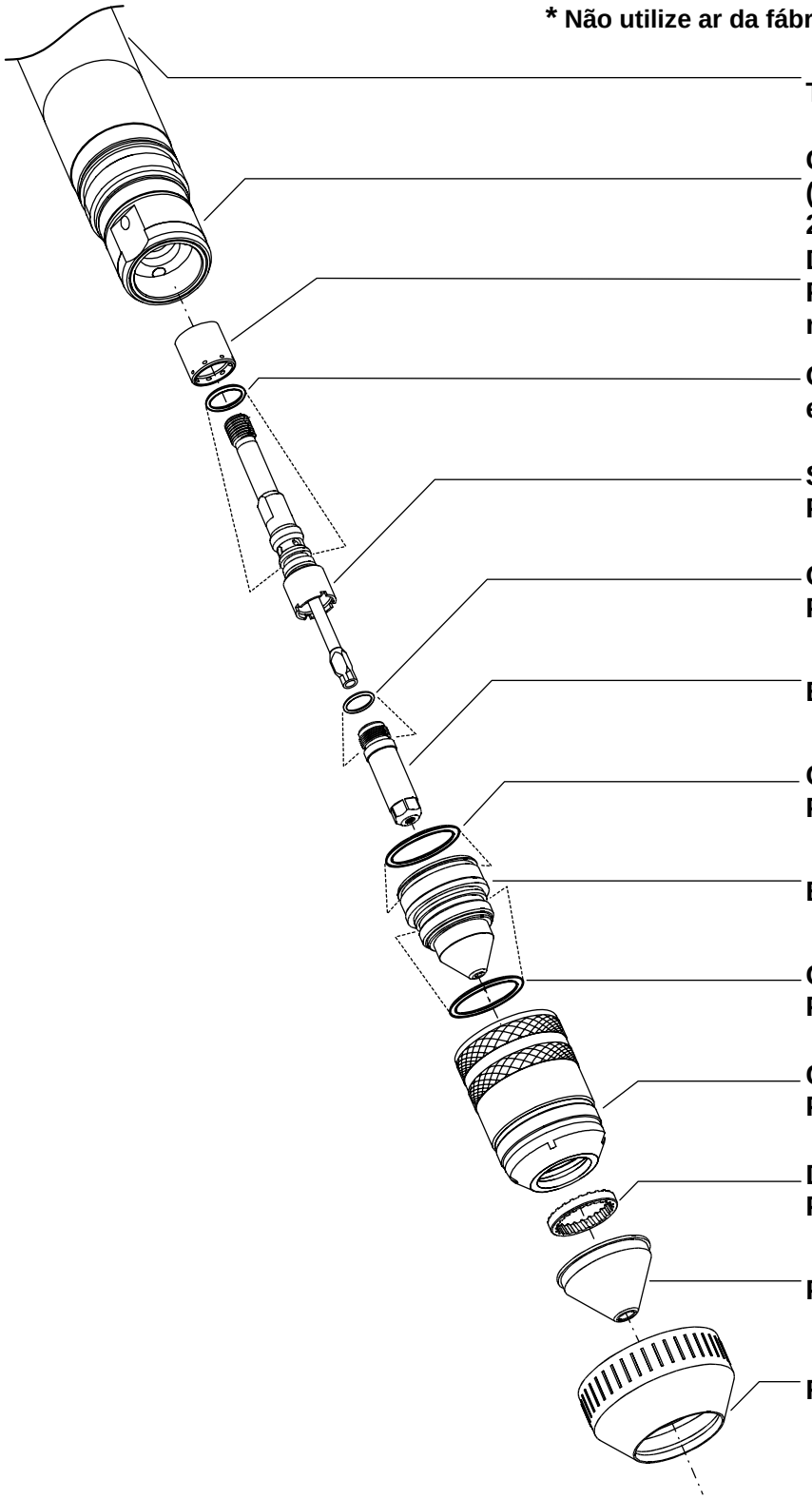
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Ar* @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558001624 “250A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001884 “200A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 200 Ampéres
## Aço Inoxidável

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ar | Ar | Ar | | | | | |
| Polegadas | 0.188 | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 |
| mm | 4,7 | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 1.0 |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 28 |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| | bar | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | .750 |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 19,1 |
| Tensão do Arco (altura) | | 148 | 150 | 154 | 159 | 159 | 165 | 170 | 183 |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 200 | 135 | 130 | 125 | 85 | 70 | 55 | 20 |
| mm/min | 5080 | 3429 | 3302 | 3175 | 2159 | 1778 | 1397 | 508 |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .105 | .110 | .105 | .130 | .125 | .130 | .135 | .175 |
| Milímetros | 2,6 | 2,8 | 2,6 | 3,3 | 3,1 | 3,3 | 3,5 | 4,5 |

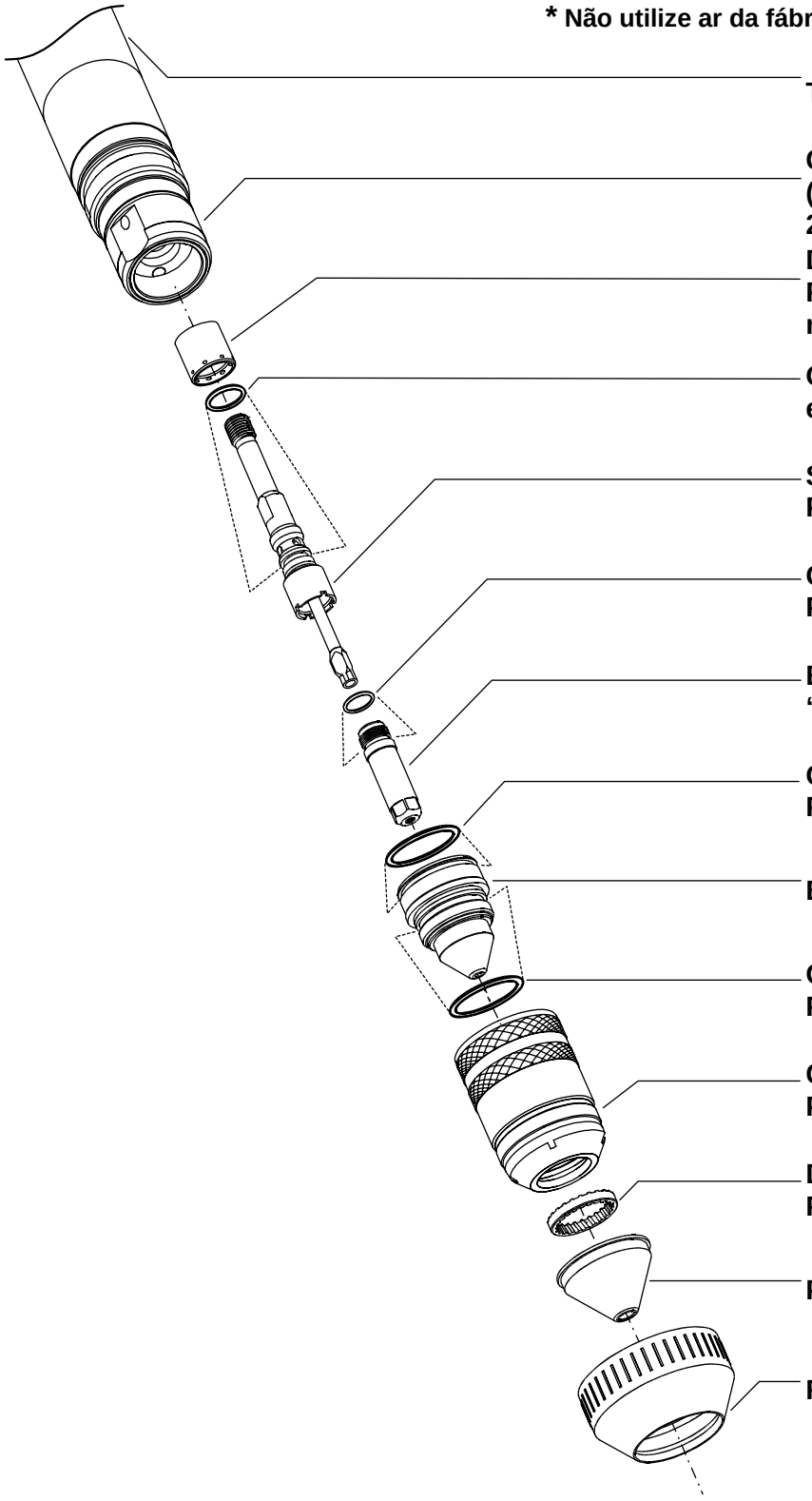
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **100** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (O2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (O2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Protecão: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001882 "100A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo

## 100 Ampéres
### Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | N2 | Ar | | | | |
| **Polegadas** | 0.250 | 0.313 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | | |
| **mm** | 6,4 | 7,9 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | | |

### Tempos

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0.1 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.4 | 0.5 | | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.8 | 1.0 | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | |
| | bar | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| **Gás de Corte de Proteção** | PSI | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | |
| | bar | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .375 | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | |
| **Tensão do Arco (altura)** | | 152 | 155 | 157 | 160 | 178 | 185 | |

### Velocidade

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 55 | 48 | 42 | 35 | 16 | 8 | | |
| **mm/min** | 1397 | 1219 | 1066 | 889 | 406 | 203 | | |

### Sangria

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .105 | .115 | .115 | .120 | .140 | .150 | | |
| **Milímetros** | 2,6 | 2,9 | 2,9 | 3,0 | 3,6 | 3,8 | | |

**Notas:**

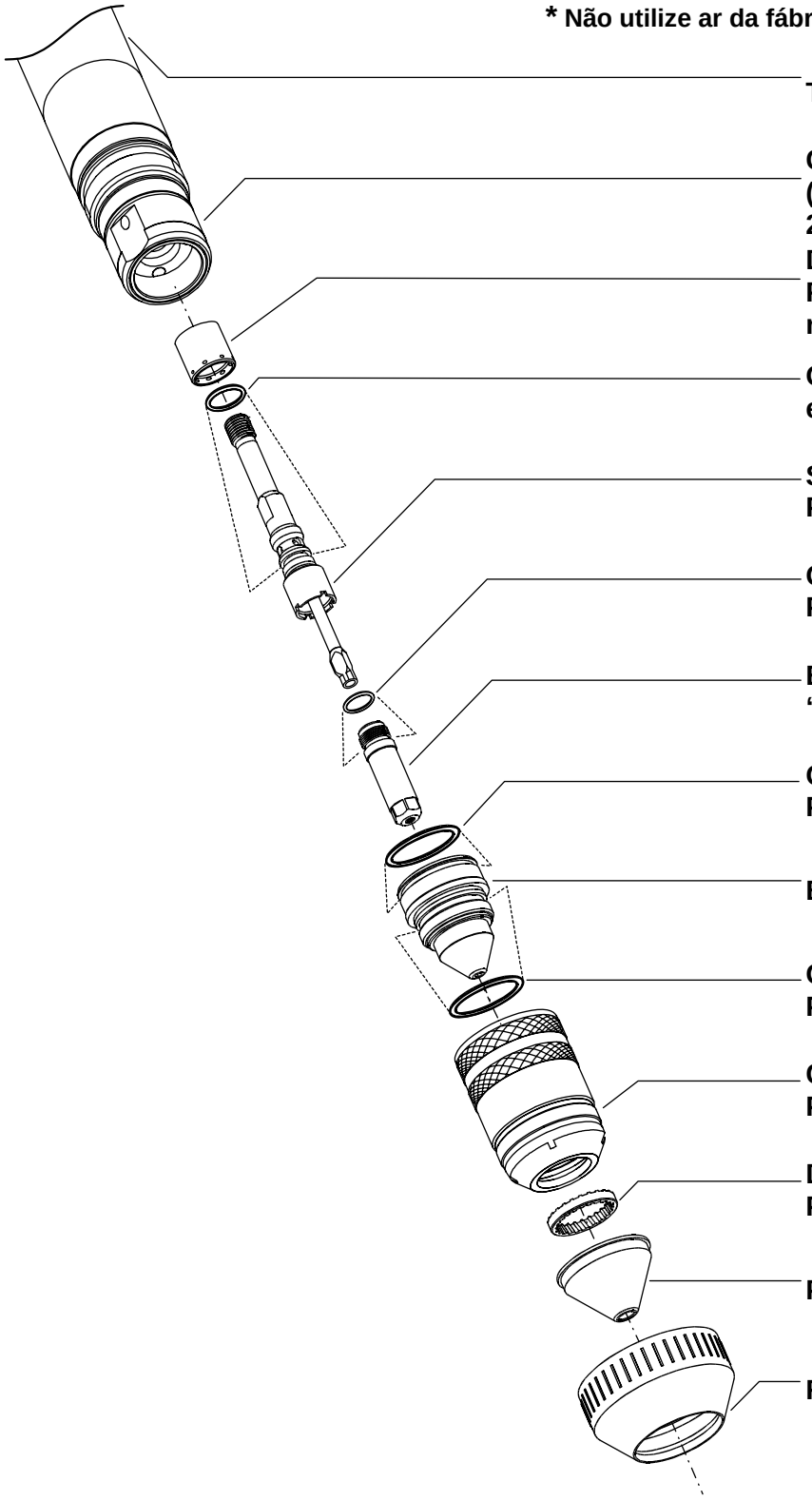
**Coloque o arco piloto na posição Baixo**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **150** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 CADA O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 "4 Furos" (0558002534 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001883 "150A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 150 Ampéres
## Aço Inoxidável

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida N2 | Gás de Corte N2 | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.188 | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | |
| mm | 4,7 | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 40 | 40 | 40 | 40 | 42 | 42 | 42 | |
| | bar | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| | bar | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .375 | .500 | .625 | .750 | .750 | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 19,1 | |
| Tensão do Arco (altura) | | 142 | 149 | 154 | 157 | 165 | 172 | 186 | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 180 | 135 | 85 | 60 | 35 | 18 | 10 | |
| mm/min | 4572 | 3429 | 2159 | 1524 | 889 | 457 | 254 | |

### Sangria

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .110 | .115 | .120 | .125 | .145 | .165 | .175 | |
| Milímetros | 2,8 | 2,9 | 3,0 | 3,2 | 3,7 | 4,2 | 4,5 | |

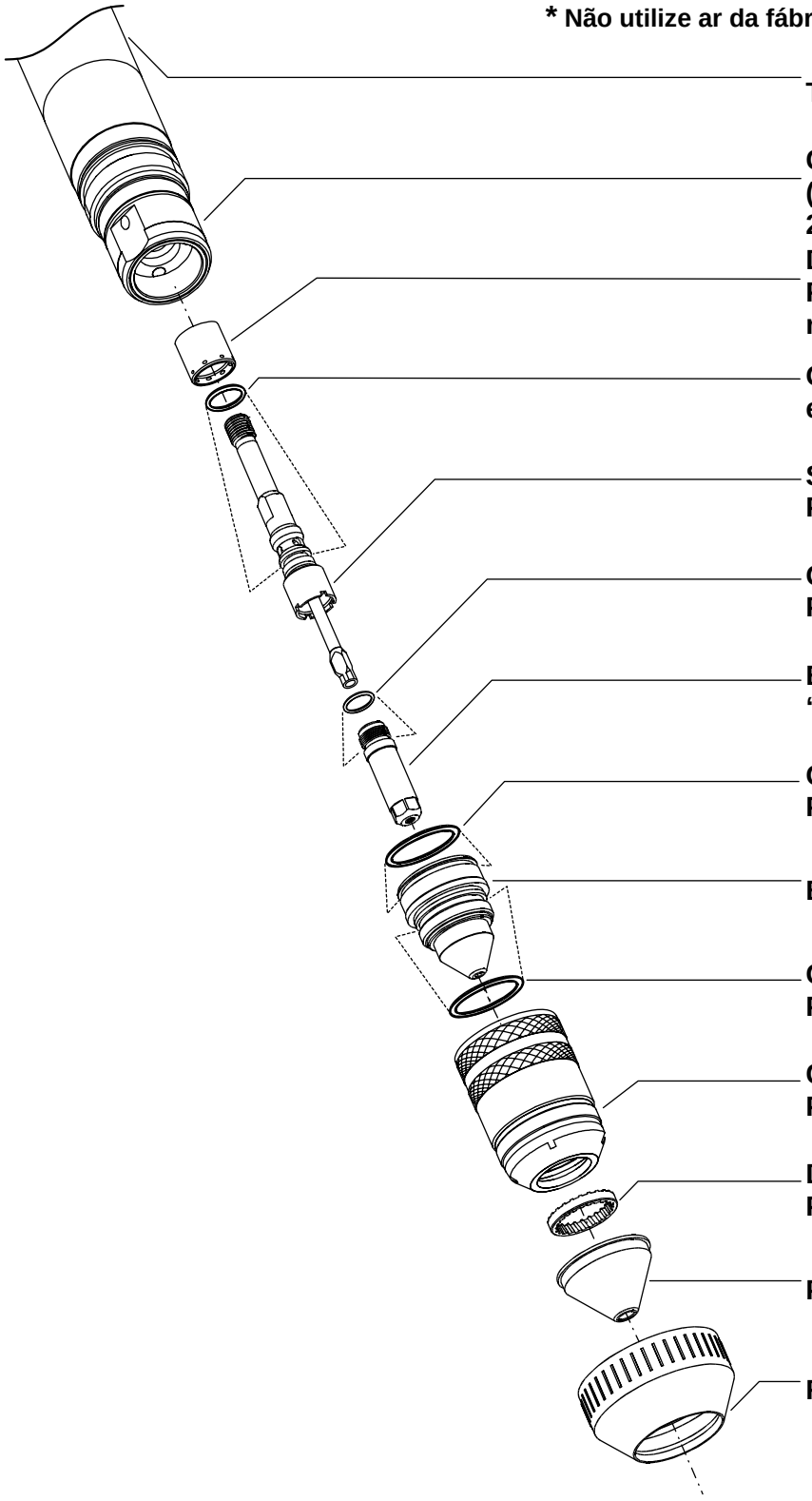
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001884 “200A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 200 Ampéres
## Aço Inoxidável

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida N2 | Gás de Corte N2 | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.750 | 1.000 | | | |
| mm | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 19,1 | 25,4 | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.5 | 0.6 | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 1.0 | 1.2 | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | | | |
| | bar | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | | | |
| | bar | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | pol. | .375 | .375 | .500 | .625 | .750 | | | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 143 | 149 | 157 | 163 | 175 | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 165 | 105 | 70 | 45 | 20 | | | |
| mm/min | 4191 | 2667 | 1778 | 1143 | 508 | | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .100 | .115 | .100 | .140 | .150 | | | |
| Milímetros | 2,5 | 2,9 | 2,5 | 3,6 | 3,8 | | | |

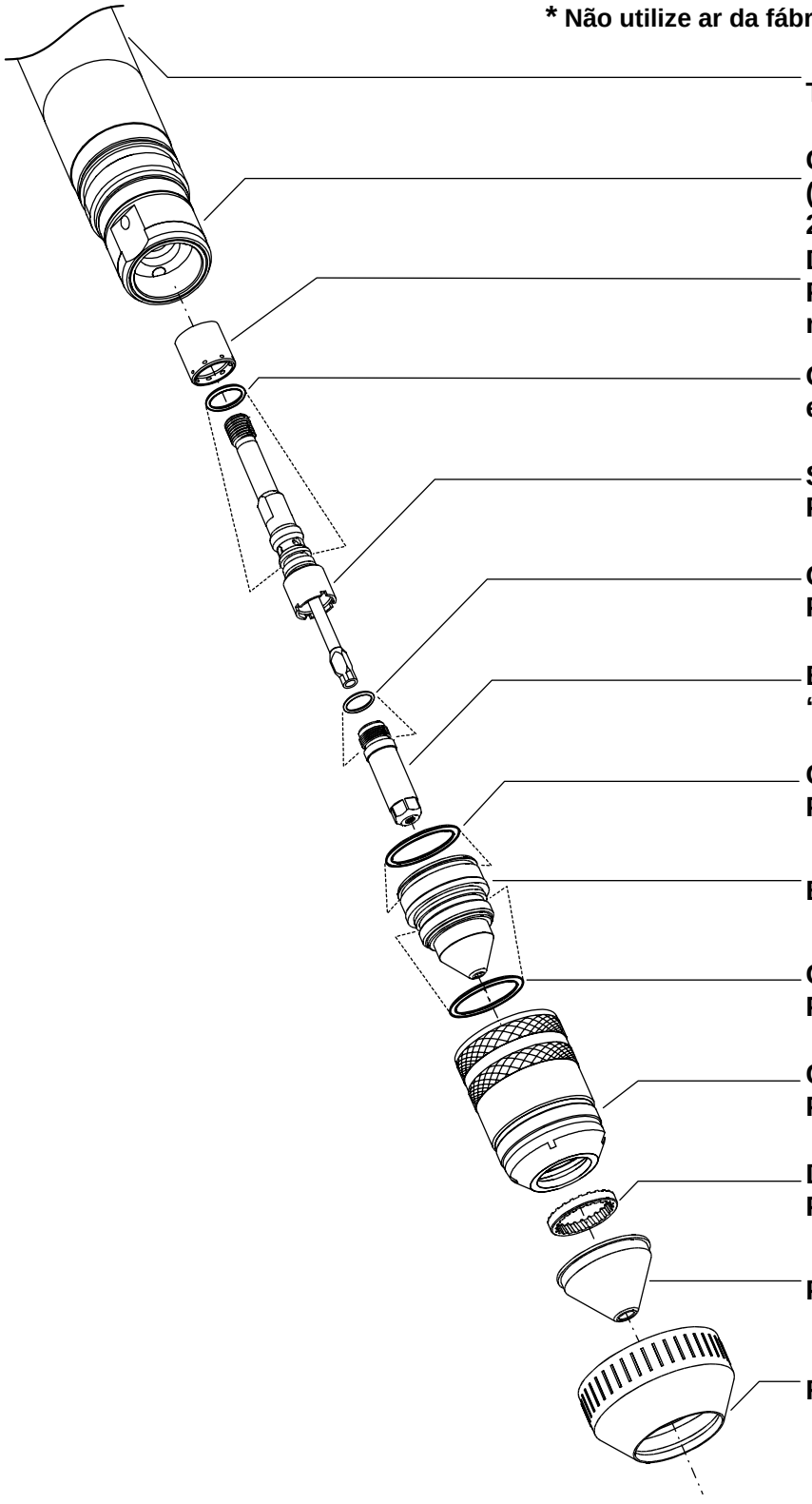
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **260** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001623 "250A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21802 "100A to 250A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 260 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | N2 | Ar | | | | | |
| **Polegadas** | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | |
| **mm** | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.7 | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 1.3 | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | 46 | |
| | bar | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| | bar | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | |
| **Gás de Corte de Proteção** | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | pol. | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | .750 | .750 | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 19,1 | 19,1 | |
| **Tensão do Arco (altura)** | | 136 | 142 | 157 | 160 | 168 | 180 | 190 | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 170 | 135 | 110 | 70 | 50 | 30 | 15 | |
| **mm/min** | 4318 | 3429 | 2794 | 1778 | 1270 | 762 | 381 | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .110 | .110 | .115 | .120 | .130 | .140 | .160 | |
| **Milímetros** | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,6 | 4,1 | |

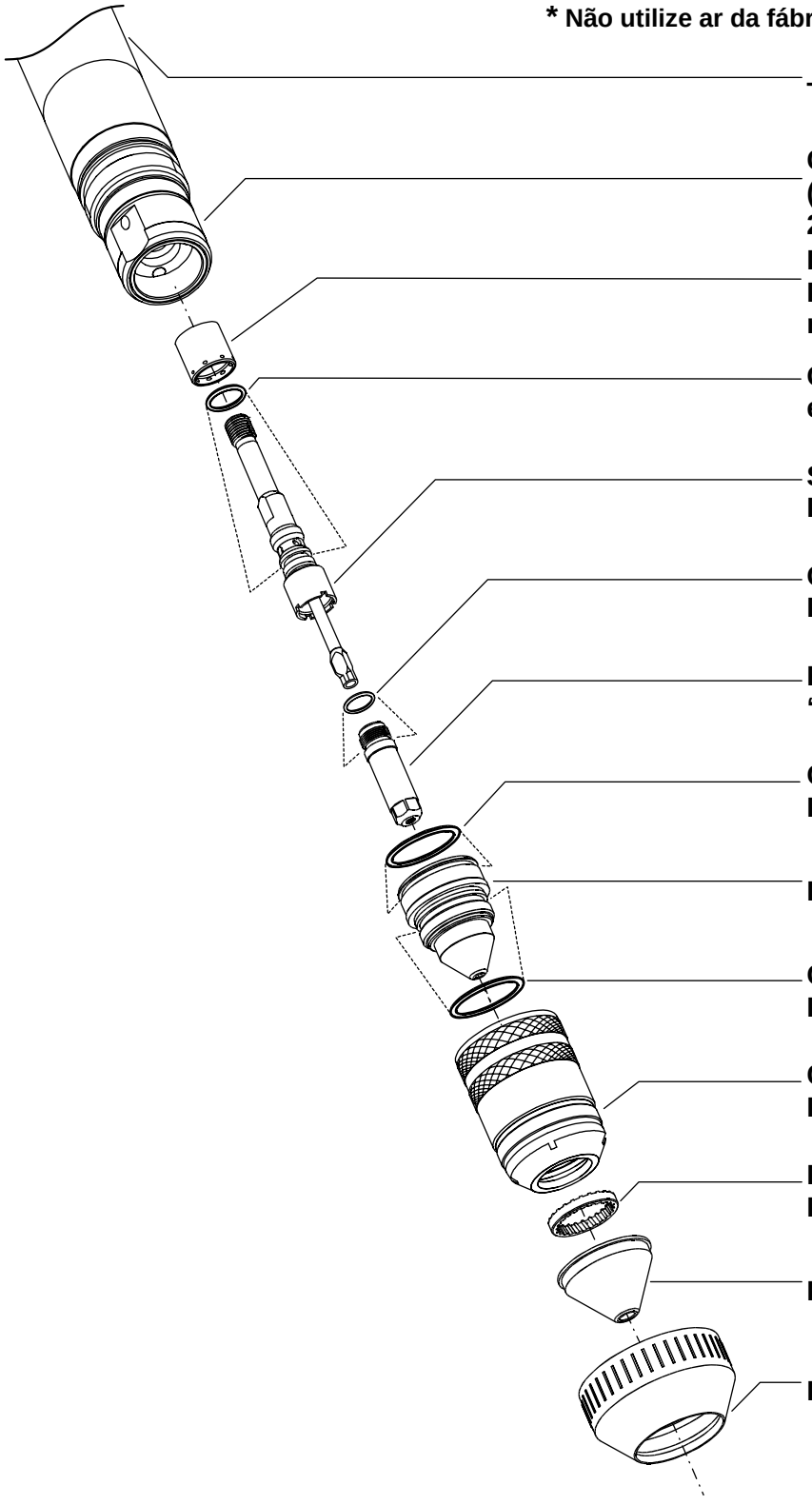
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **360** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Protecão: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001885 "360A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 360 Ampéres
## Aço Inoxidável

**Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água.**

| Espessura do Material | Gás de Partida N2 | Gás de Corte N2 | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | |
| mm | 6,4 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0 | 0 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0 | 0.1 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 1.0 | 1.0 | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 | |
| | bar | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| | bar | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | Pol. | .375 | .375 | .500 | .625 | .625 | .750 | .750 | |
| | mm | 9,5 | 9,5 | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 19,1 | 19,1 | |
| Tensão do Arco (altura) | | 157 | 163 | 170 | 175 | 180 | 195 | 205 | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 230 | 150 | 125 | 95 | 75 | 45 | 25 | |
| mm/min | 5842 | 3810 | 3175 | 2413 | 1905 | 1143 | 635 | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .100 | .105 | .125 | .125 | .135 | .145 | .175 | |
| Milímetros | 2,5 | 2,5 | 3,2 | 3,2 | 3,5 | 3,7 | 4,5 | |

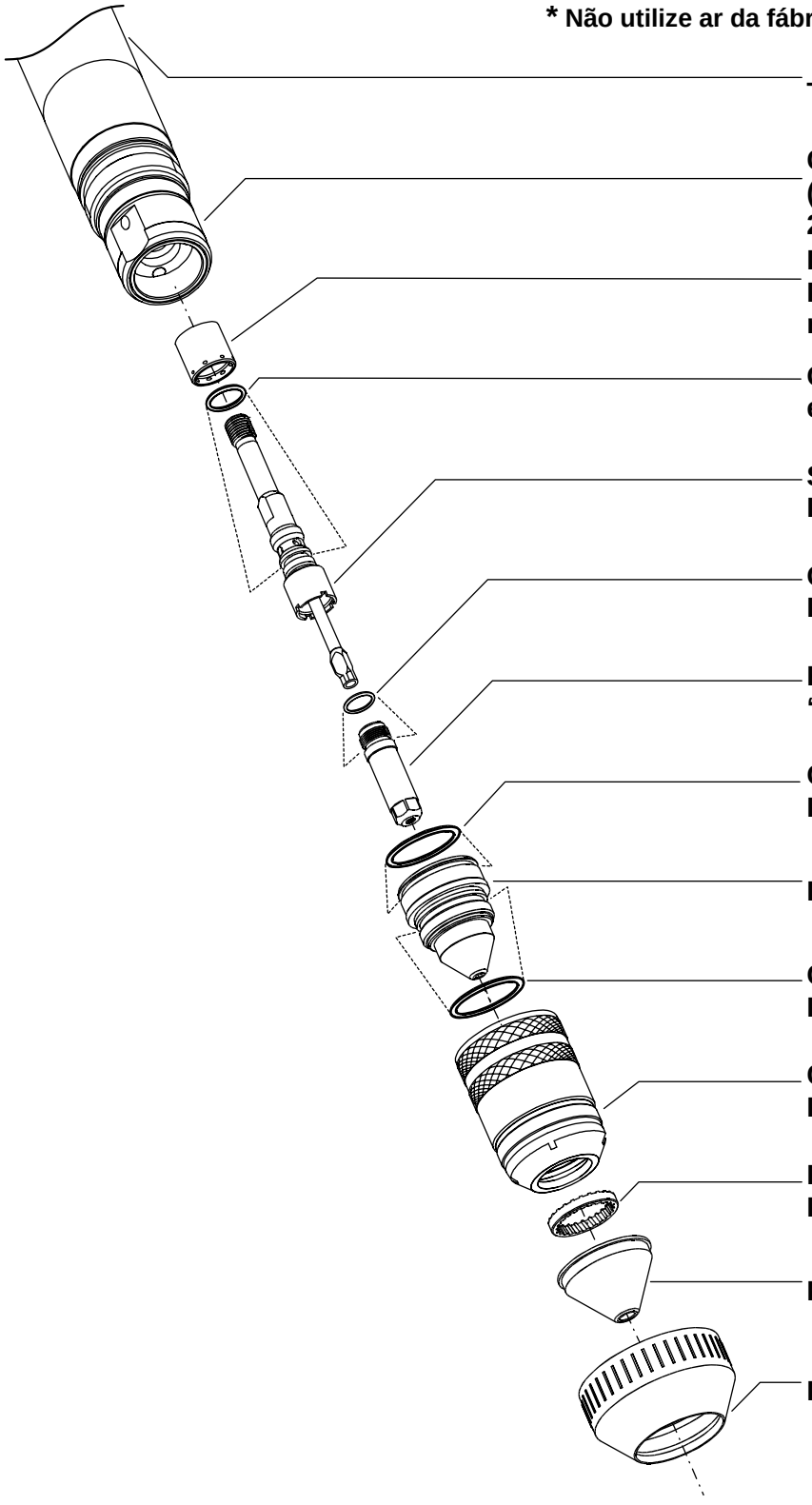
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **450** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001886 "400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 450 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | N2 | Ar | | | | | |
| **Polegadas** | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | | | |
| **mm** | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subida Perfuração (seg.)** | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | | | | |
| **Retardo Perfuração (seg.)** | 0.3 | .07 | 0.7 | 1.2 | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gás de Partida Plasma** | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | | |
| **Gás de Corte Plasma** | PSI | 34 | 34 | 34 | 34 | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | | | | |
| **Gás de Partida de Proteção** | PSI | 31 | 31 | 31 | 31 | | | | |
| | bar | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | | | |
| **Gás de Corte de Proteção** | PSI | 31 | 31 | 31 | 31 | | | | |
| | bar | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Altura Inicial** | Pol. | .625 | .625 | .625 | .625 | | | |
| | mm | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | | | |
| **Tensão do Arco (altura)** | | 156 | 160 | 165 | 175 | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IPM** | 100 | 70 | 52 | 33 | | | | |
| **mm/min** | 2540 | 1778 | 1321 | 838 | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Polegadas** | .175 | .180 | .185 | .196 | | | | |
| **Milímetros** | 4,5 | 4,6 | 4,7 | 5,0 | | | | |

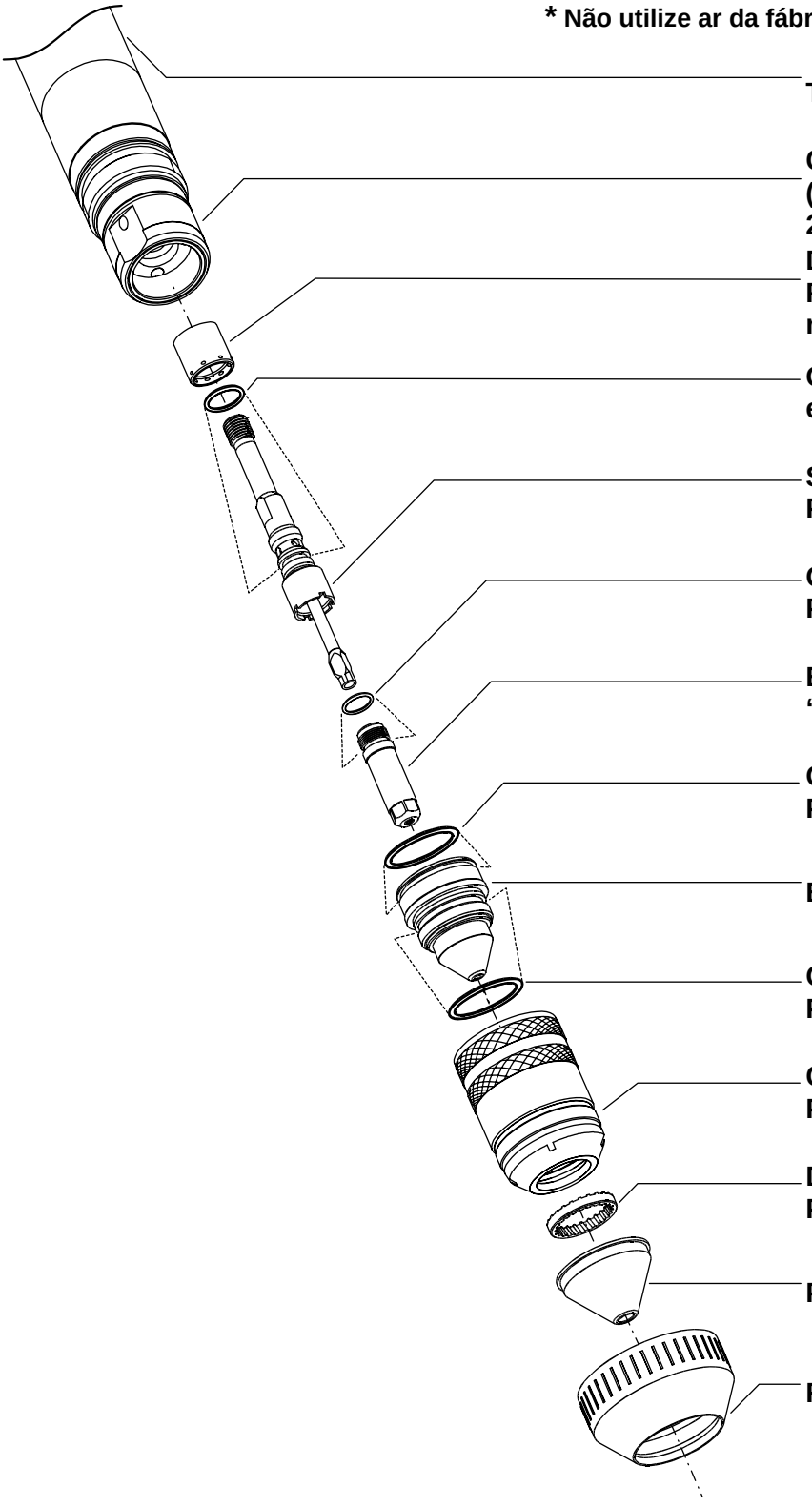
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **450** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 CADA O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001886 "400A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 450 Ampéres
## Aço Inoxidável

## UNDER WATER

| Espessura do Material | Gás de Partida N2 | Gás de Corte N2 | Gás de Proteção Ar | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | | | |
| mm | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 1.4 | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 27 | 25 | 25 | | | | |
| | bar | 1,7 | 1,9 | 1,7 | 1,7 | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 34 | 27 | 34 | 34 | | | | |
| | bar | 2,4 | 1,9 | 2,4 | 2,4 | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 31 | 34 | 31 | 31 | | | | |
| | bar | 2,1 | 2,4 | 2,1 | 2,1 | | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 31 | 34 | 31 | 31 | | | | |
| | bar | 2,1 | 2,4 | 2,1 | 2,1 | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | Pol. | .625 | .625 | .625 | .625 | | | |
| | mm | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 150 | 160 | 165 | 175 | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 85 | 70 | 45 | 33 | | | | |
| mm/min | 2159 | 1778 | 1143 | 838 | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .160 | .180 | 185 | .196 | | | | |
| Milímetros | 4,1 | 4,6 | 4,7 | 5,0 | | | | |

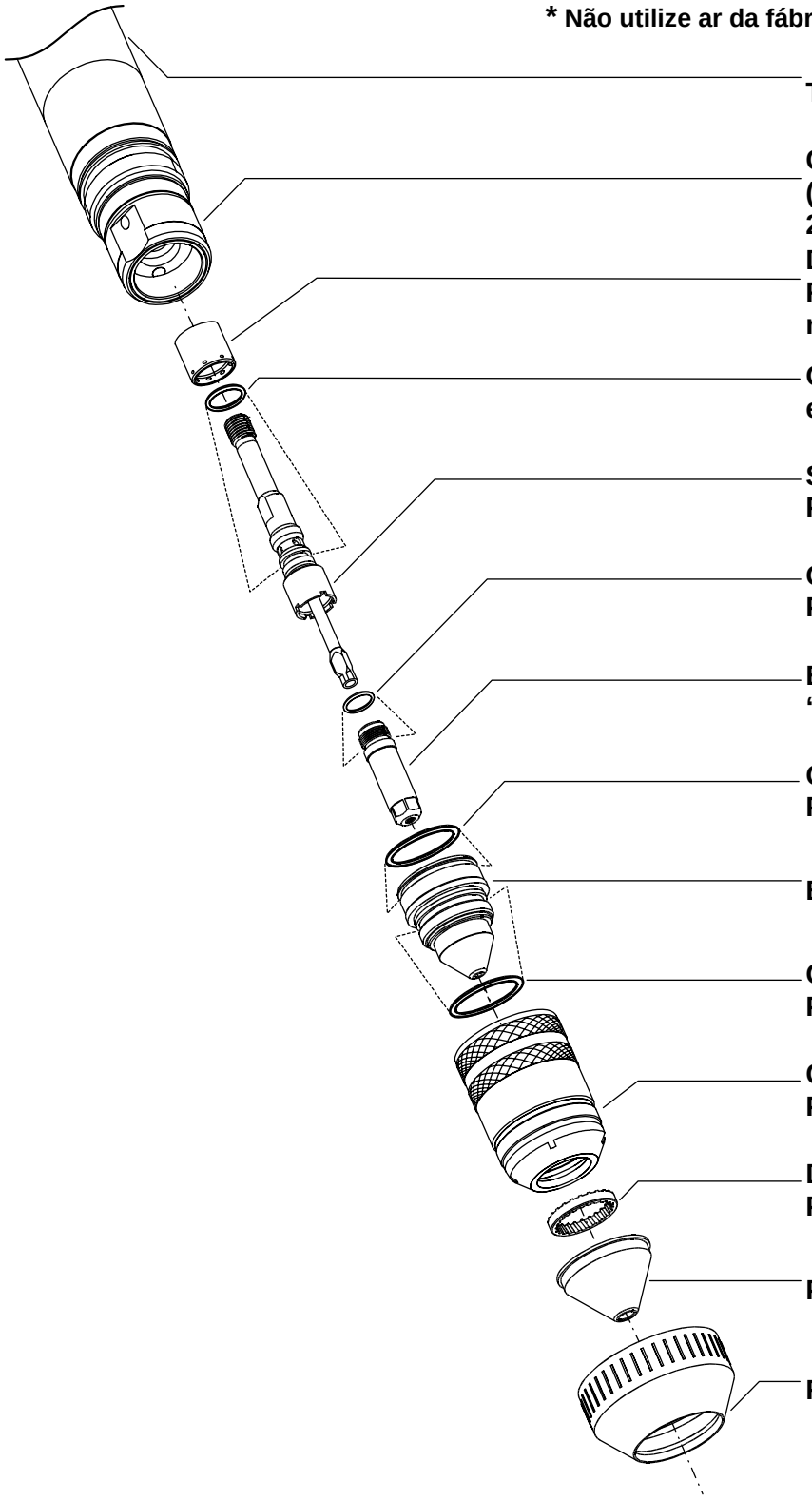
**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

## Tocha de Corte a Plasma

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **600** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Ar* @ 60 psi / 4,1 Bar** |

*** Não utilize ar da fábrica. Utilize ar comprimido em cilindro.**



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 "8 Furos" (0558002530 "Fluxo reverso")**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 "N2, H-35, 600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001887 "600A"**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 "Fluxo reverso")**

**Protetor P/N 21945 "360A"**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 600 Ampéres
## Aço Inoxidável

| Exceto onde indicado, os dados são para corte acima d'água. Reduzir a velocidade aproximadamente 10% ao cortar submerso em água. | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | N2 | Ar | | | | | |
| Polegadas | 1.000 | 1.500 | | | | | | |
| mm | 25,4 | 38,1 | | | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.5 | | | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.8 | 1.1 | | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 27 | 27 | | | | | | |
| | bar | 1,9 | 1,9 | | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 27 | 27 | | | | | | |
| | bar | 1,9 | 1,9 | | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 34 | 34 | | | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | | | | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 34 | 34 | | | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | | | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | Pol. | .625 | .625 | | | | | | |
| | mm | 15,9 | 15,9 | | | | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 160 | 163 | | | | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 70 | 40 | | | | | | |
| mm/min | 1778 | 1016 | | | | | | |

### Sangria

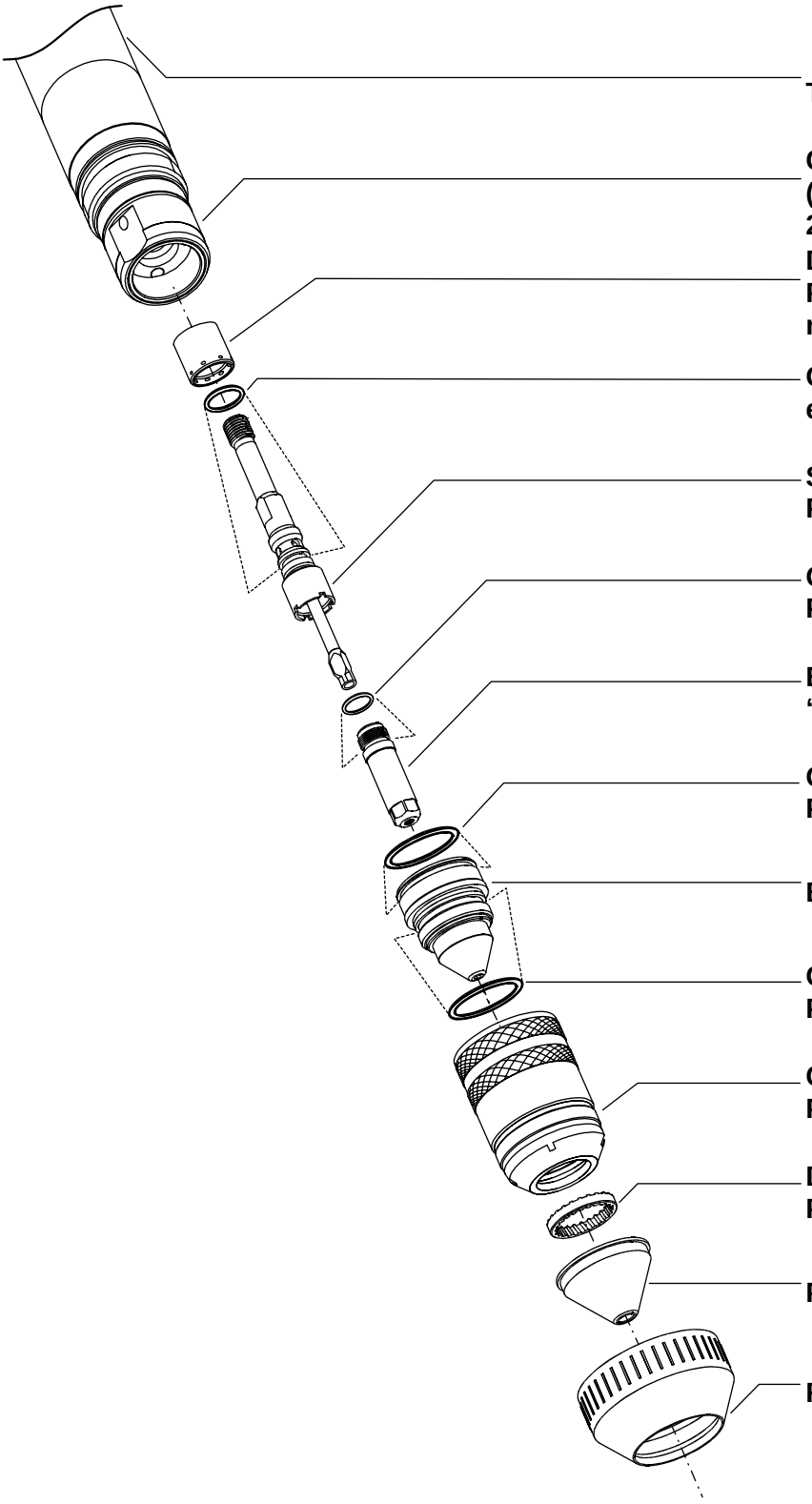
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .175 | .183 | | | | | | |
| Milímetros | 4,5 | 4,6 | | | | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **150** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001883 “150A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 150 Ampéres
## Aço Inoxidável

| NÃO CORTE ABAIXO D'ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | H-35 | N2 | | | | | |
| Polegadas | 0.500 | 0.750 | | | | | | |
| mm | 12,7 | 19,1 | | | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.3 | | | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.4 | 0.6 | | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | | | | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 48 | 48 | | | | | | |
| | bar | 3,3 | 3,3 | | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 16 | 16 | | | | | | |
| | bar | 1,1 | 1,1 | | | | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 12 | 8 | | | | | | |
| | bar | 0,8 | 0,55 | | | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | Pol. | .500 | .625 | | | | | | |
| | mm | 12,7 | 15,9 | | | | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 160 | 177 | | | | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 40 | 20 | | | | | | |
| mm/min | 1016 | 508 | | | | | | |

### Sangria

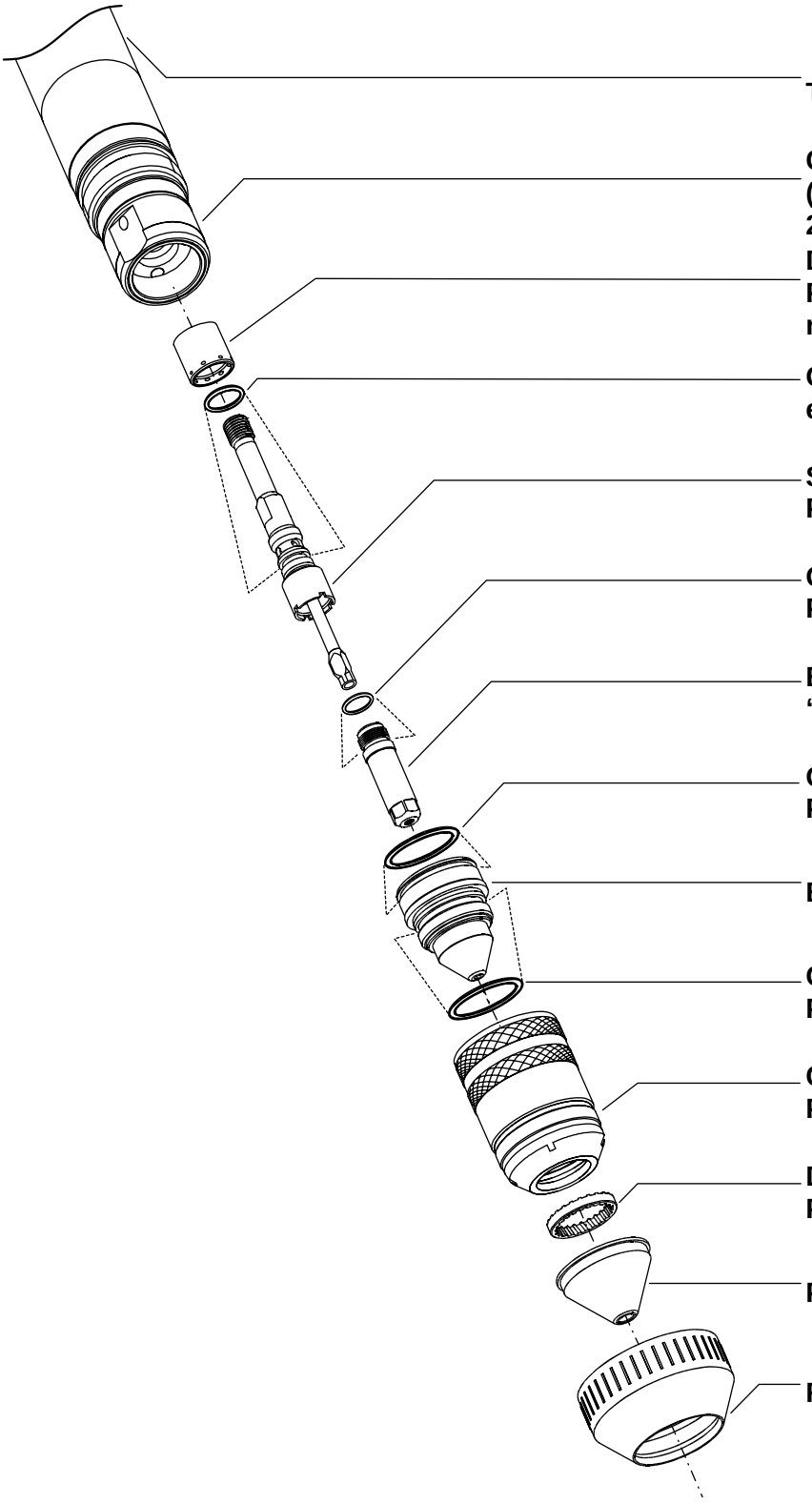
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .145 | .185 | | | | | | |
| mm | 3,7 | 4,7 | | | | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **200** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argonio/Hidrogênio (H-35) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Protecão: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 CADA O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558002533 “4 Furos” (0558002534 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001884 “200A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 200 Ampéres
## Aço Inoxidável

| NÃO CORTE ABAIXO D'ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | H-35 | N2 |

| Polegadas | 0.375 | 0.500 | 1.000 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 9,5 | 12,7 | 25,4 | | | | | |

### Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0.1 | 0.2 | 0.3 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.4 | 0.4 | 0.8 | | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | | | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 54 | 54 | 54 | | | | | |
| | bar | 3,7 | 3,7 | 3,7 | | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 16 | 14 | 16 | | | | | |
| | bar | 1,1 | 1,0 | 1,1 | | | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 22 | 13 | 22 | | | | | |
| | bar | 1,5 | 0,9 | 1,5 | | | | | |

### Medidas de Altura

| Altura Inicial | Pol. | .375 | .500 | .750 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 9,5 | 12,7 | 19,1 | | | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 160 | 164 | 180 | | | | | |

### Velocidade

| IPM | 55 | 50 | 17 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 1397 | 1270 | 432 | | | | | |

### Sangria

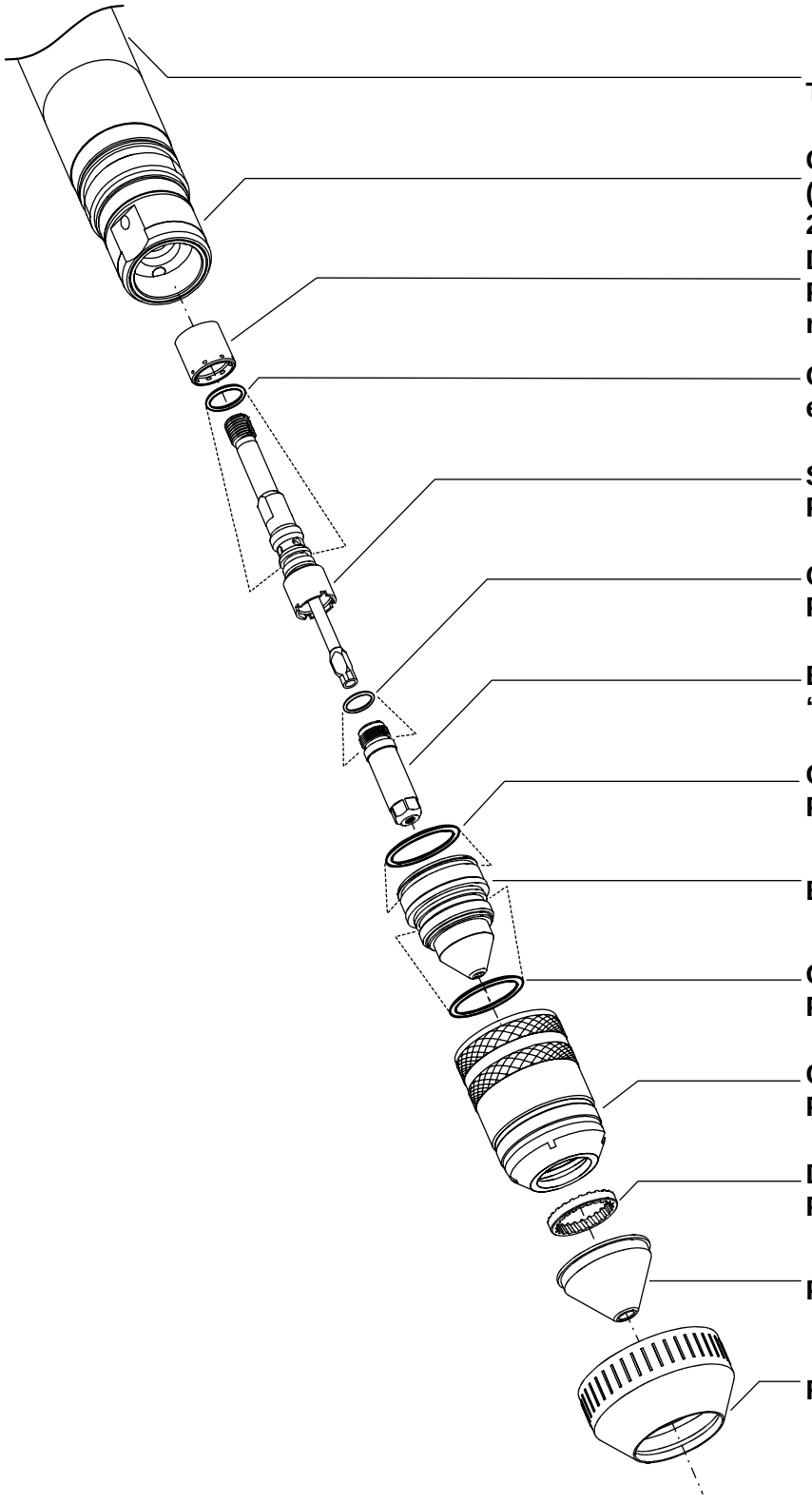
| Polegadas | .135 | .145 | .175 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 3,4 | 3,7 | 4,5 | | | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **260** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 “8 Furos” (0558002530 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001623 “250A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21802 “100A to 250A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 260 Ampéres
## Aço Inoxidável

| NÃO CORTE ABAIXO D'ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | H-35 | N2 |

| Polegadas | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | | | |

### Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.6 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 1.2 | 1.2 | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | |
| | bar | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | | | |
| | bar | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | | |
| | bar | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | |
| | bar | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | | | |

### Medidas de Altura

| Altura Inicial | Pol. | .500 | .625 | .625 | .750 | .750 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 12,7 | 15,9 | 15,9 | 19,1 | 19,1 | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 165 | 174 | 182 | 195 | 210 | | | |

### Velocidade

| IPM | 50 | 45 | 30 | 20 | 10 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 1270 | 1143 | 762 | 508 | 254 | | | |

### Sangria

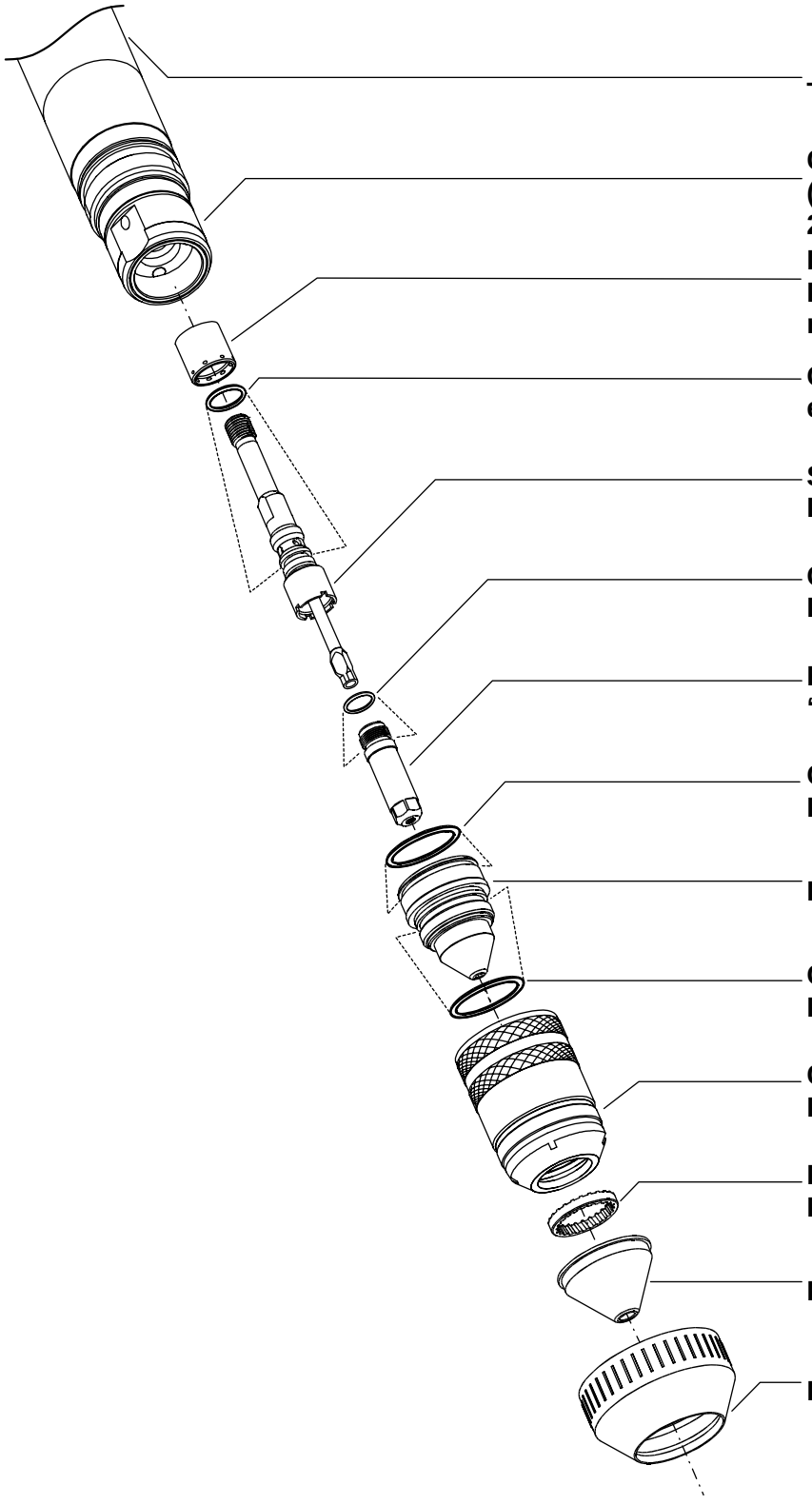
| Polegadas | .180 | .180 | .185 | .195 | .225 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 4,6 | 4,6 | 4,7 | 4,9 | 5,7 | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **360** |
| Gás de Partida: | **Nitrogênio (N2) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 “8 Furos” (0558002530 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001885 “360A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21945 “360A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 360 Ampéres
## Aço Inoxidável

| DO NOT CUT UNERWATER WITH H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção |
|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | N2 | H-35 | N2 |

| Polegadas | 0.500 | 0.750 | 1.000 | 1.250 | 1.500 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm | 12,7 | 19,1 | 25,4 | 31,8 | 38,1 | | | |

### Tempos

| Subida Perfuração (seg.) | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.8 | 1.0 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Retardo Perfuração (seg.) | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.2 | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | | | |
| | BAR | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 52 | 60 | 60 | 60 | 80 | | | |
| | BAR | 3,6 | 4,14 | 4,14 | 4,14 | 5,5 | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 6 | 14 | 14 | 14 | 14 | | | |
| | BAR | 0,4 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | 0,97 | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 4 | 12 | 12 | 12 | 8 | | | |
| | BAR | 0,3 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,55 | | | |

### Medidas de Altura

| Altura Inicial | pol. | .500 | .625 | .750 | .750 | .750 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | 12,7 | 15,9 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 177 | 183 | 190 | 200 | 225 | | | |

### Velocidade

| IPM | 80 | 45 | 30 | 20 | 15 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| mm/min | 2032 | 1143 | 762 | 508 | 381 | | | |

### Sangria

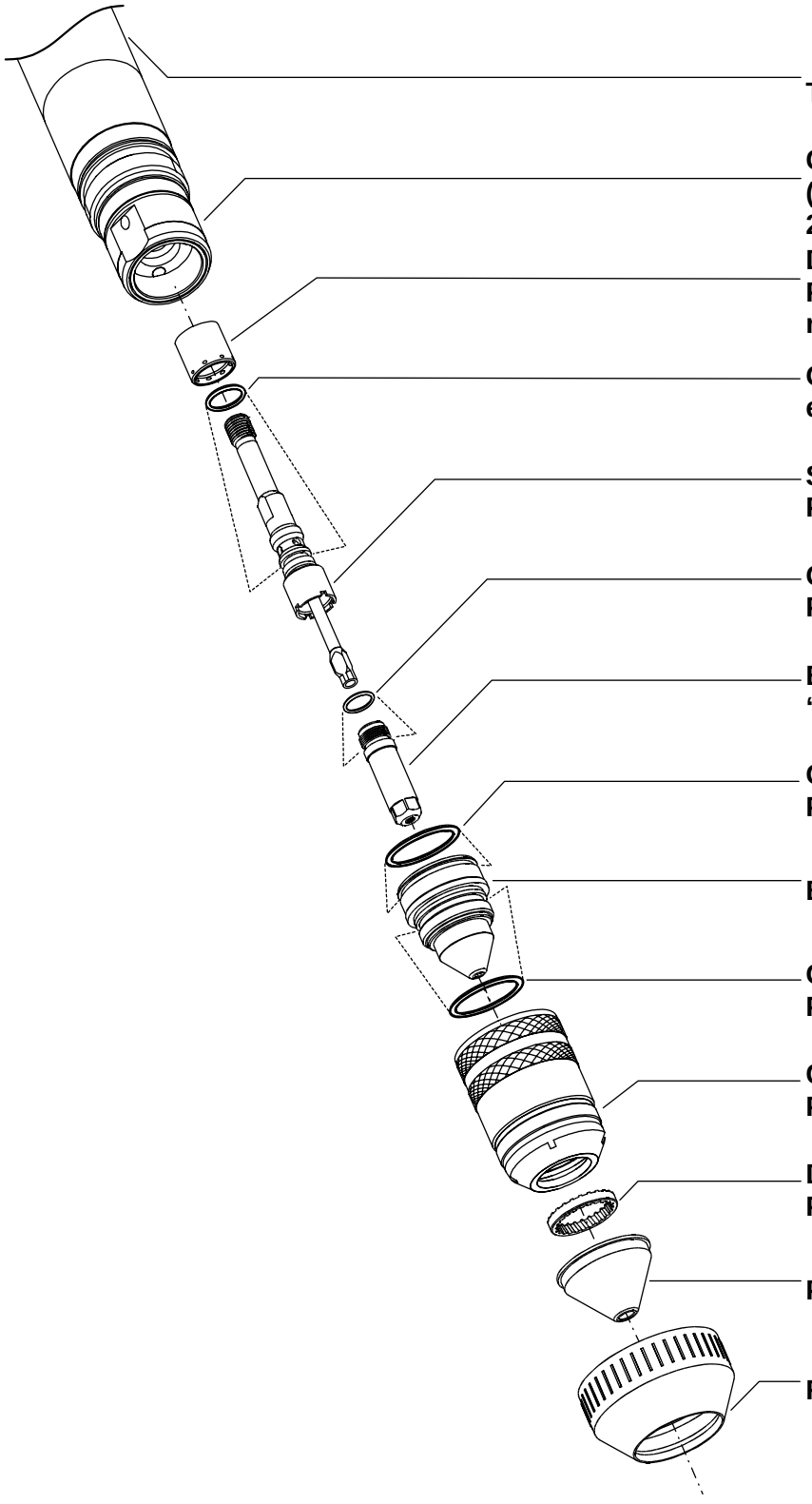
| Polegadas | .175 | .225 | .250 | .300 | .345 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milímetros | 4,5 | 5,7 | 6,3 | 7,6 | 8,8 | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

# PT-600

**Tocha de Corte a Plasma**

| | |
|---|---|
| Material: | **Aço Inoxidável** |
| Ampéres: | **600** |
| Gás de Partida: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Corte: | **Argônio/Hidrogênio (H-35) @ 100 psi / 6,9 Bar** |
| Gás de Proteção: | **Nitrogênio (N2) @ 60 psi / 4,1 Bar** |



**Tubo de Fibra P/N 0558001626**

**Corpo da Tocha P/N 0558001825 (Ref.)**
**2 cada O-rings P/N 996528 (Ref.)**

**Defletor de Gás P/N 0558001625 “8 Furos” (0558002530 “Fluxo reverso”)**

**O-ring, fornecido com o suporte do eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Suporte do eletrodo, com O-ring P/N 0558001621**

**O-ring, fornecido com o eletrodo P/N 86W99 Ref.**

**Eletrodo P/N 0558002499 “N2, H-35, 600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Bico P/N 0558001887 “600A”**

**O-ring, fornecido com o bico P/N 181W89 Ref.**

**Copo retentor do bico P/N 37082**

**Difusor de gás P/N 21944 (21796 “Fluxo reverso”)**

**Protetor P/N 21945 “360A”**

**Retentor do protetor P/N 37081**

# PT-600 - Dados do Processo 600 Ampéres
## Aço Inoxidável

| NÃO CORTE ABAIXO D'ÁGUA COM H-35 | Gás de Partida | Gás de Corte | Gás de Proteção | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Espessura do Material** | H-35 | H-35 | N2 | | | | | |
| Polegadas | 1.000 | 1.500 | 2.000 | 3.000 | | | | |
| mm | 25.4 | 38.1 | 50.8 | 76.2 | | | | |

### Tempos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Subida Perfuração (seg.) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | | | |
| Retardo Perfuração (seg.) | 1.0 | 1.1 | 1.4 | 1.7 | | | | |

### Parâmetros de Ajuste Polegadas por pés quadrados (PSI - Pressão)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gás de Partida Plasma | PSI | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | |
| | bar | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | | | | |
| Gás de Corte Plasma | PSI | 46 | 46 | 46 | 46 | | | | |
| | bar | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | | | | |
| Gás de Partida de Proteção | PSI | 35 | 35 | 22 | 22 | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | 1,5 | 1,5 | | | | |
| Gás de Corte de Proteção | PSI | 35 | 35 | 22 | 22 | | | | |
| | bar | 2,4 | 2,4 | 1,5 | 1,5 | | | | |

### Medidas de Altura

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Altura Inicial | Pol. | .750 | .750 | .750 | .750 | | | |
| | mm | 19,1 | 19,1 | 19,1 | 19,1 | | | |
| Tensão do Arco (altura) | | 163 | 186 | 204 | 206 | | | |

### Velocidade

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IPM | 40 | 18 | 12 | 9 | | | | |
| mm/min | 1016 | 457 | 305 | 229 | | | | |

### Sangria

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Polegadas | .303 | .346 | .380 | .383 | | | | |
| Milímetros | 7,7 | 8,8 | 9,7 | 9,7 | | | | |

**Notas:**
**Coloque o arco piloto na posição Alto**

**Esta página foi intencionalmente deixada em branco.**

**⚠ WARNING**

**Electric Shock Can Kill!**

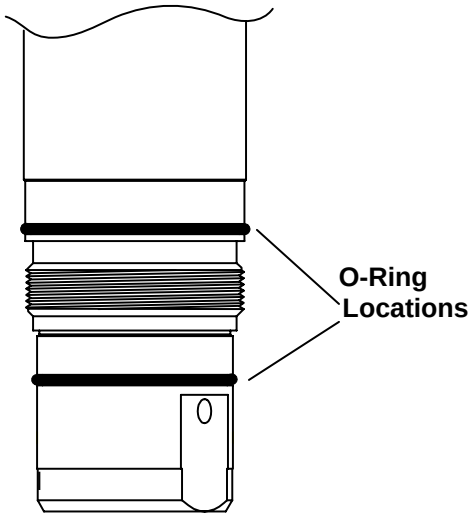
**Before performing torch maintenance:**

- **Turn power switch of the power source console to the OFF position**
- **Disconnect primary input power.**

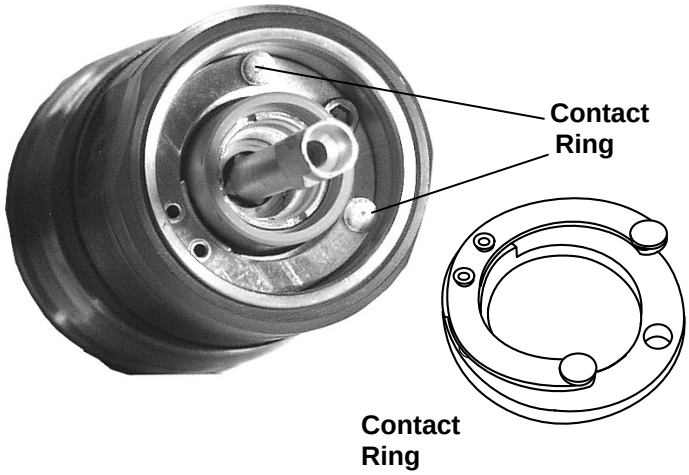
## 5.1 Introduction

Wear on torch parts is a normal occurrence to plasma cutting. Starting a plasma arc is an erosive process to both the electrode and nozzle. Regularly scheduled inspection and replacement of PT-600 parts must take place to maintain cut quality and consistent part size.

## 5.2 Torch Body



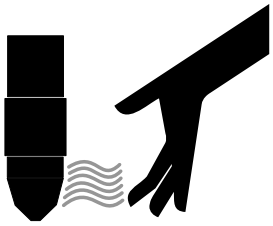

- Inspect O-rings daily and replace if damaged or worn.
- Apply a thin coat of silicone grease, P/N 77500101 to O-rings before assembling torch. This facilitates easy future assembly and disassembly for service.
- O-ring part number 996528 (1.61 I.D. X .070 BUNA-70A)




- Keep electrical contract ring (P/N 0558003858) free of grease and dirt.
- Inspect ring when changing nozzle.
- Clean with cotton swab dipped in isopropyl alcohol.

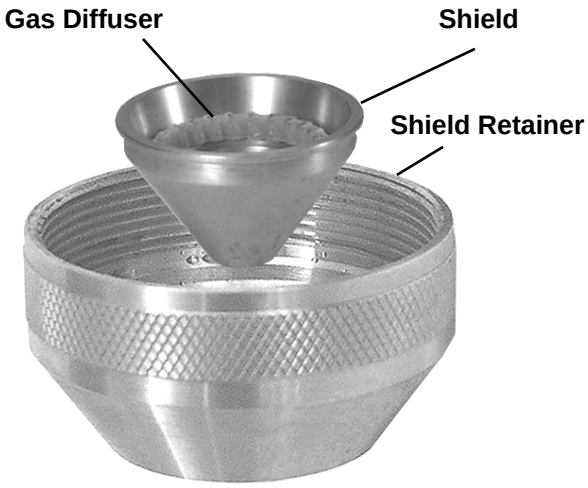
**⚠ WARNING**

**Hot Torch Will Burn Skin!**



**Allow torch to cool before servicing.**

## 5.3 Torch Front End Disassembly




1. Remove shield retainer.

NOTE: If the shield retainer is difficult to remove, try to screw the nozzle retainer tighter to relieve pressure on the shield.

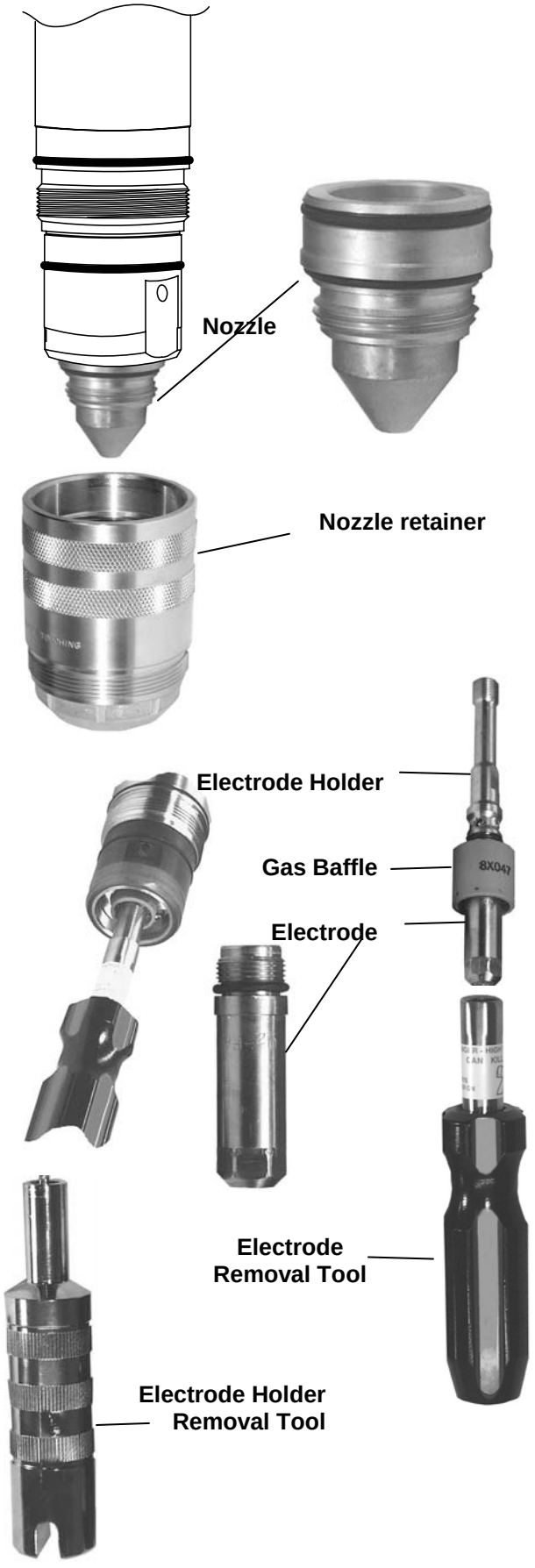
2. Inspect mating metal surface of shield and retainer for nicks or dirt that might prevent these two parts from forming a metal to metal seal. Look for pitting or signs of arcing inside the shield. Look for melting of the shield tip. Replace if damaged.

3. Inspect diffuser for debris and clean as necessary. Wear on the top notches does occur, effecting gas volume. Replace this part about every other shield replacement. Heat from cutting many small parts in a concentrated area or when cutting material greater than 0.75" (19.1mm) may require more frequent replacement.

**CAUTION**

**Incorrect assembly of the diffuser in the shield will prevent the torch from working properly.**

**Diffuser notches must be mounted away from the shield as illustrated.**




4. Unscrew nozzle retainer and pull nozzle straight out of torch body.

Inspect insulator portion of the nozzle retainer for cracks or chipping. Replace if damaged.

Inspect nozzle for:

- melting or excessive current transfer,
- gouges from internal arcing
- nicks or deep scratches on the O-ring seating surfaces.
- O-ring (P/N996528) cuts, nicks, or wear
- Remove hafnium particles (from the electrode) with steel wool.

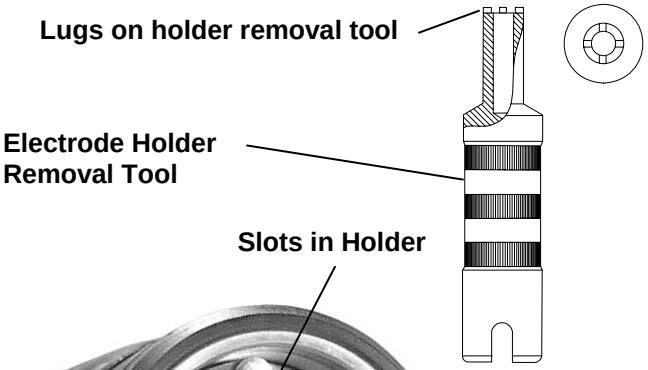
Replace if any damage is found.

NOTE: Discoloration of internal surfaces and small black starting marks are normal and do not effect cutting performance.

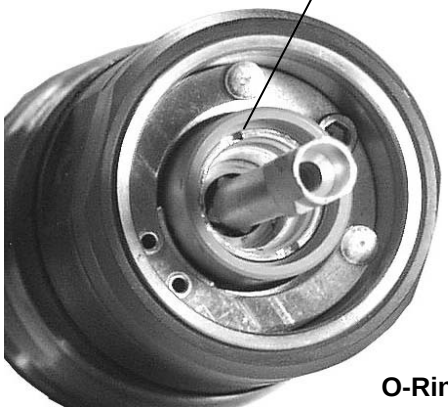
5. Remove electrode using electrode removal tool (P/N 996568). If the holder was tightened sufficiently, the electrode should unscrew without being attached to the electrode holder as shown. When installing the electrode, use only sufficient force to create a water seal on the electrode O-ring

6. Disassemble electrode from electrode holder. Insert flats on the holder into the slot cut in the end of holder tool. Using the electrode tool, rotate electrode counter-clockwise to remove.

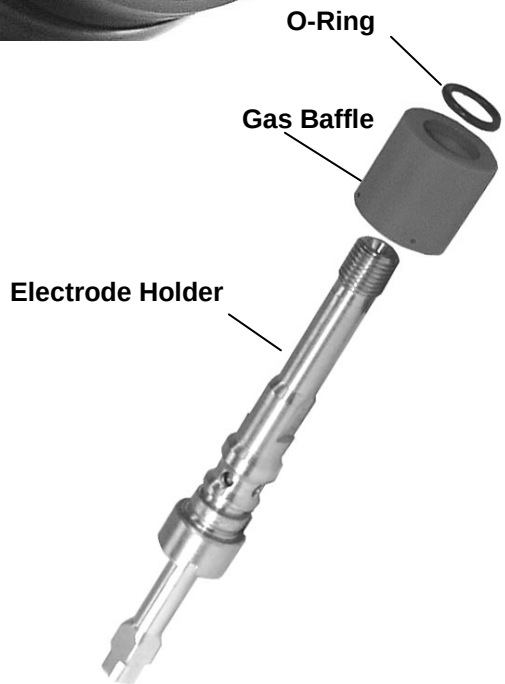
Replace electrode if center insert is pitted more than 0.09" (3/32").




7. Remove electrode holder from torch body. Lugs on the end of the holder removal tool (P/N 0558001628) will engage in slots on the holder (inside the gas baffle)




NOTE: The electrode holder is manufactured in two pieces. Do not disassemble. If the holder is damaged, replace the holder assembly, P/N 0558001621




8. Disassemble electrode holder and gas baffle. Carefully remove O-ring from electrode holder and slide baffle from holder. Inspect nozzle seating surface (front edge) for chips. Look for cracks or plugged holes. Do not attempt to clear holes. Replace baffle if damaged.

**NOTE: Check all O-rings for nicks or other damage that might prevent O-ring forming a gas/water tight seal.**

| CAUTION | **Over tightened Parts Will Be Difficult To Disassemble And May Damage Torch.**<br><br>**Do not over tighten parts during reassembly.**<br><br>**Threaded parts are designed to work properly when hand tightened, approximately 40 to 60 inch/pounds** |
|---|---|

## 5.4 Assembly Of Torch Front End

- Reverse order of disassembly.
- Apply a thin coat of silicone grease, P/N 77500101 to O-rings before assembling mating parts. This will facilitate disassembly in the future.
- Hand-tighten threaded parts.
- Installing the electrode requires only moderate hand tightening. Electrode holder should always be made tighter than the electrode.

NOTE: When assembling, place the nozzle inside the nozzle retainer and thread the retainer/nozzle combination on the torch body. This will help align the nozzle with the assembly.

This page intentionally left blank

## 6.1 Reduced Consumable Life

**Cutting Up Skeletons**

Cutting skeletons (discarded material left after all pieces have been removed from a plate). Their removal from the table can adversely affect electrode life by:

- Causing the torch to run off the work.
- Continuous pilot Arc edge starts
- Greatly increasing the start frequency. This is mainly a problem for $O_2$ cutting and can be alleviated by choosing a path with a minimum number of starts.
- Increasing likelihood that the plate will spring up against the nozzle causing a double arc. This can be mitigated by careful operator attention and by increasing standoff and reducing cutting speeds.

If possible, use a gas torch for skeleton cutting.

**Height Control Problems**

- Torch diving is usually caused by a change in arc voltage when an automatic height control is used. The voltage change is usually the result of plate falling away from the arc. Disabling the height control and extinguishing the arc earlier when finishing the cut on a falling plate can effectively eliminate these problems.
- Diving can also be caused by a faulty height control.

**Piercing Standoff Too Low**

Increase pierce standoff.

**Starting on edges with continuous pilot arc**

Position torch more carefully or start on adjacent scrap material.

**Work Flipping**

The nozzle may be damaged if the torch hits a flipped up part.

**Catching on Pierce Spatter**

Increase standoff or start with longer lead-in

**Pierce not complete before starting**

Increase initial delay time.

## 6.2 No Pilot Arc

| | |
|---|---|
| Smart Flow II | • No high frequency arc for starting<br>• Start gas pressure too high.<br>• Spark gap electrodes need to be cleaned and adjusted |
| Power Supply | • Pilot arc contactor not energizing<br>• Pilot arc resistor open<br>• Power supply main contactor not energizing |
| Torch | • Worn electrode and nozzle<br>• Open pilot arc wire<br>• Open torch leads<br>• Damaged contact ring assembly |
| Table | High water conductivity when cutting under water |

## 6.3 No Arc Transfer

| | |
|---|---|
| Torch | Pierce height too high above workpiece |
| Material | • Heavy mill scale on top surface of plate<br>• Work plate primed with paint top/bottom |
| Power Supply | Work lead between power supply and table open. |
| CNC Control | • High frequency pulse needs to be set too longer time in CNC |

## 6.4 No Preflow Plasma

| | |
|---|---|
| Torch | • Plasma gas hose restricted<br>• Gas baffle restricted |
| Supply | Plasma gas supply off |
| Smart Flow II | Proportional valve in flow control not open |

## 6.5 No Preflow Shield

| | |
|---|---|
| Torch | • Shield gas hose restricted<br>• Shield cup opening blocked by pierce splatter<br>• Diffuser missing, shield gas being capped off<br>• Diffuser deformed due to heat |
| Supply | Shield gas supply off |
| Smart Flow II | Shield gas solenoid in Smart Flow II open |

## 6.6 Torch Fails to Fire

| | |
|---|---|
| Smart Flow II | • Low start gas pressure<br>• Cooling water flow switch not satisfied in Smart Flow II. Minimum of 1 GPM flow required.<br>• No high frequency |
| Water Cooler (WC7) | Cooling water pump pressure too low. Should be 135 psi (9.32 bars) |
| Torch | Electrode restricting coolant flow through torch |

## 6.7 No High Frequency in Torch

| | |
|---|---|
| Torch | • Open pilot arc cable<br>• Open torch leads<br>• Damaged contact ring assembly |
| Smart Flow II | No 115 VAC present to H.V. transformer in Smart Flow II |

## 6.8 Cut Quality

See Cut Quality in Section 4 Operation

This page intentionally left blank.

# SECTION 7 REPLACEMENT PARTS

## 7.1 General

Always provide the serial number of the unit on which the parts will be used. The serial number is stamped on the unit nameplate.

## 7.2 Ordering

To ensure proper operation, it is recommended that only genuine ESAB parts and products be used with this equipment. The use of non-ESAB parts may void your warranty.

Replacement parts may be ordered from your ESAB Distributor or from:

**ESAB Welding and Cutting Products**
**ATTN: Customer Service Department**
**PO Box 100545 Ebenezer Road**
**Florence, SC USA 29501-0545**
**Phone (843) 664-4405**
**(800) ESAB-123 (372-3123)**

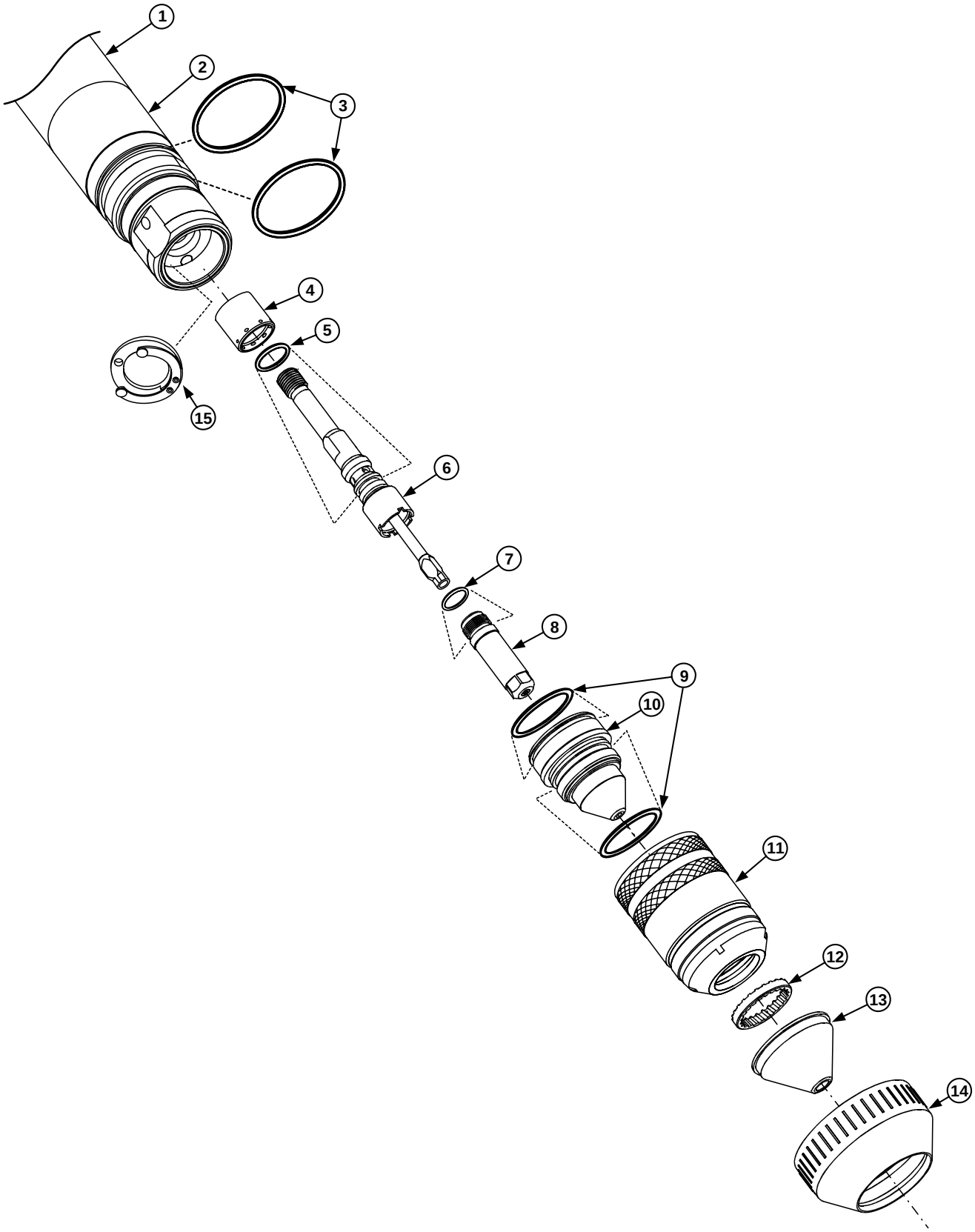
**ESAB Cutting Systems - Canada**
**6010 Tomken Road**
**Mississauga, Ontario, Canada L5T 1X9**
**Phone (905) 670-0220**
**Fax (905) 670-4879**

**ESAB Cutting Systems GMBH**
**Robert-Bosch-Strasse 20**
**Postfach 1128**
**D-61184 Karben 1**
**Phone 011-49-6039-400**
**Fax 011-49-6039-403-02**
**http://www.esab.de**

Be sure to indicate any special shipping instructions when ordering replacement parts.

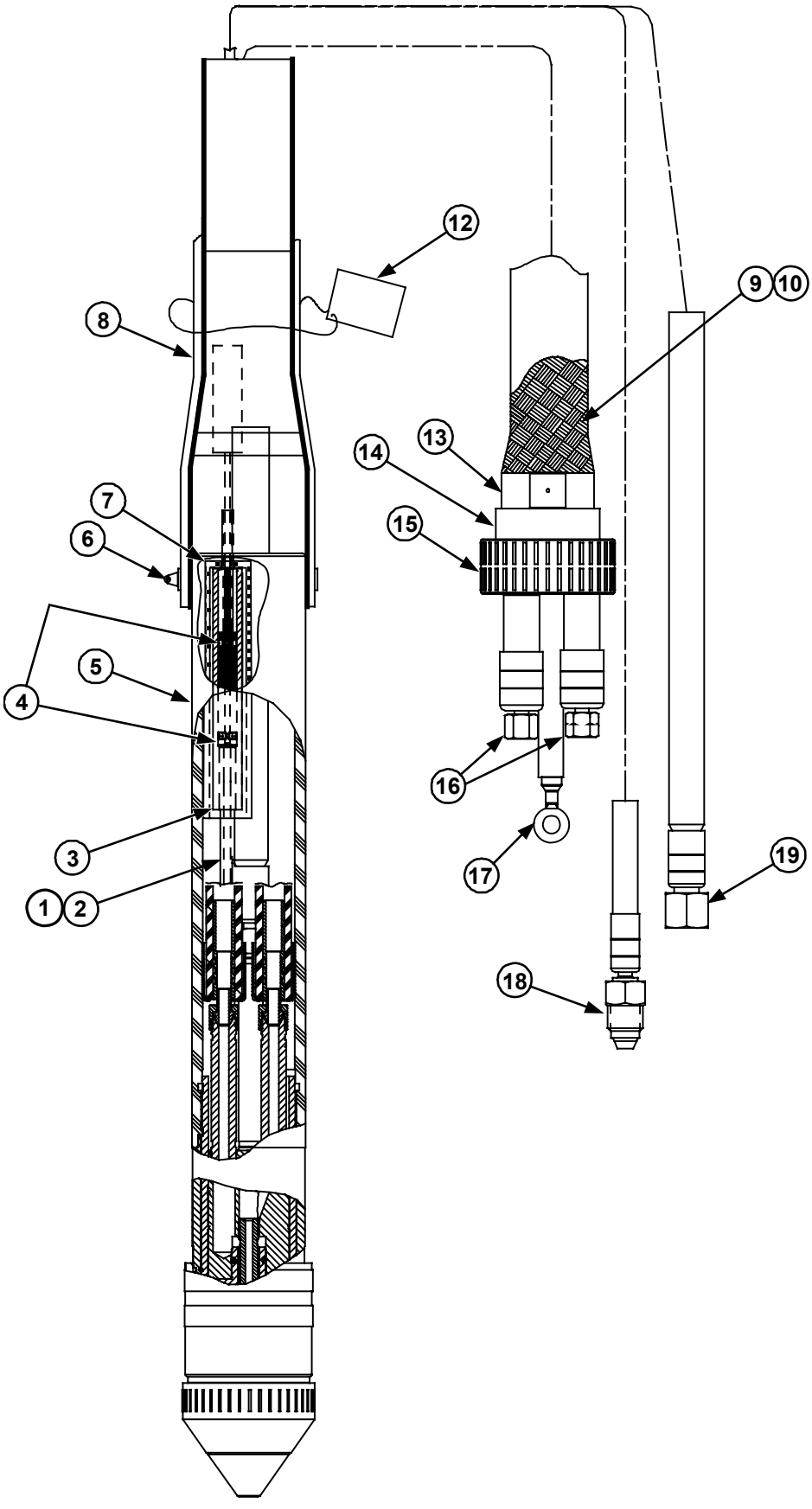
Refer to the Communications Guide located on the last page of this manual for a list of customer service phone numbers.

## 7.3 PT-600 Torch Replacement Front End Parts



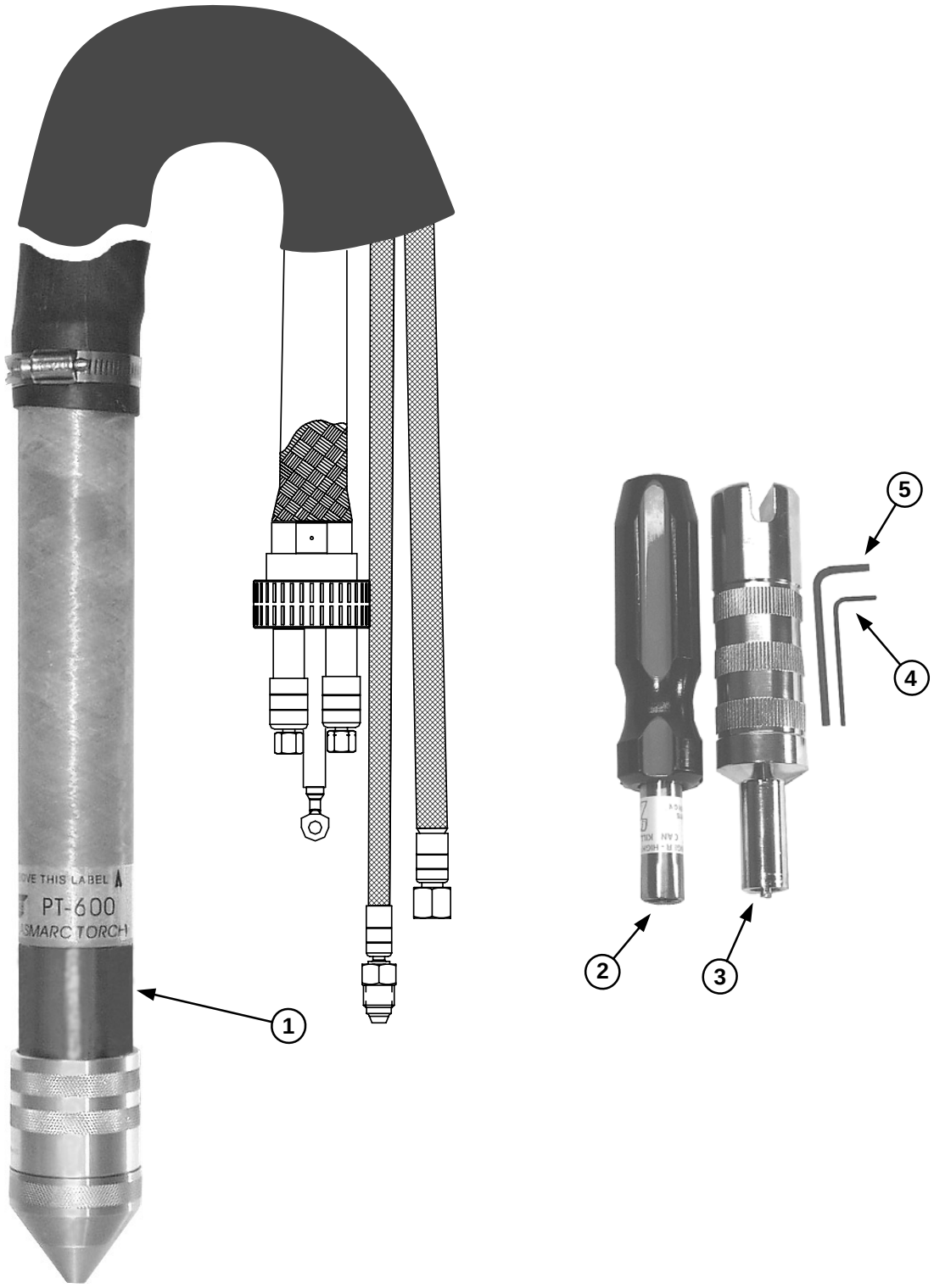
| Item Number | Part Number | Quantity | Description |
|---|---|---|---|
| 1 | 0558001626 | 1 | PT-600 Torch Sleeve |
| 2 | 0558001825 | 1 | PT-600 Torch Body w/O-Rings |
| 3 | 996528 | 2 | O-rings supplied with body |
| 4 | 0558002533 | 1 | Baffle, 4 Hole |
| | 0558001625 | 1 | Baffle, 8 Hole |
| | 0558002532 | 1 | Baffle, 32 Hole |
| | 0558002534 | 1 | Baffle, 4 Hole, Reverse Swirl |
| | 0558002530 | 1 | Baffle, 8 Hole, Reverse Swirl |
| | 0558002531 | 1 | Baffle, 32 Hole, Reverse Swirl |
| 5 | 86W99 | 1 | O-Ring supplied with Electrode Holder |
| 6 | 0558001621 | 1 | Electrode Holder w/O-Ring |
| 7 | 86W99 | 1 | O-Ring Supplied With Electrode |
| 8 | 0558001624 | 1 | Electrode, 250 Amp |
| | 0558002516 | 1 | Electrode, 360/400 Amp |
| | 0558002499 | 1 | Electrode, N2, H-35, 600 AMP |
| 9 | 181W89 | 2 | O-Rings supplied with nozzle |
| 10 | 0558001881 | 1 | Nozzle, 50 Amp |
| | 0558001882 | 1 | Nozzle, 100Amp |
| | 0558001883 | 1 | Nozzle, 150 Amp |
| | 0558001884 | 1 | Nozzle, 200 Amp |
| | 0558001623 | 1 | Nozzle, 250 Amp |
| | 0558001885 | 1 | Nozzle, 360 Amp |
| | 0558001886 | 1 | Nozzle, 400 Amp |
| | 0558001887 | 1 | Nozzle, 600 Amp |
| | 37082 | 1 | Nozzle Retaining Cup |
| 11 | | | |
| | 21796 | 1 | Gas Diffuser, 50 Amp |
| 12 | 21944 | | Gas Diffuser, 100 to 360 Amp |
| | 22496 | | Gas Diffuser, 100 to 360 Amp Reverse |
| | 21795 | 1 | Shield, 50 Amp |
| 13 | 21802 | 1 | Shield, 260 Amp |
| | 21945 | 1 | Shield, 360 Amp |
| 14 | 37081 | 1 | Shield Retainer |
| 15 | 0558003858 | 1 | Contact Ring Assembly |

## 7.4 Hoses And Cables



| Item No. | Part Number | Quantity | Description |
|---|---|---|---|
| 1 | 37075 | | Pilot Arc Buss Assembly |
| 2 | 37076 | | Pilot Arc Buss Insulator |
| 3 | 20408 | | H.F. Connector |
| 4 | 61330980 | | SCR 6-32 X .125 Hex Socket Set |
| 5 | 0558001626 | | PT-600 Sleeve (Handle) |
| 6 | 996565 | | Hose Clamp, 1.56 I.D. X 2.5 O.D. Stainless |
| 7 | 20409 | | Insulator –H.F. Connection |
| 8 | 0558003840<br>0558003841<br>0558003842<br>0558003843<br>0558003844<br>0558003845<br>0558003846<br>0558003847 | | Torch Lead Sleeving, 4.5 ft. (1,4 m)<br>Torch Lead Sleeving, 6 ft. (1,8 m)<br>Torch Lead Sleeving, 7.2 ft. (2,2 m)<br>Torch Lead Sleeving, 12 ft. (3,7 m)<br>Torch Lead Sleeving, 15 ft. (4,6 m)<br>Torch Lead Sleeving, 17 ft. (5,2 m)<br>Torch Lead Sleeving, 20 ft. (6,1 m)<br>Torch Lead Sleeving, 25 ft. (7,6 m) |
| 9 | | | Electrical tape |
| 10 | 0558001505 | 1.5’ | Expandable braid |
| 11 | | | |
| 12 | 954063 | | Electrical Warning Tag |
| 13 | 951168 | | Band Clamp |
| 14 | 33030 | | Shield Connector Nipple |
| 15 | 33029 | | Shield Nut Connector |
| 16 | 34775<br>996248<br>0558004131<br>34363<br>33209<br>34364<br>33210<br>33211 | | Power Cable, 4.5 ft (1,3 m)<br>Power Cable, 6 ft (1,8 m)<br>Power Cable, 7.2 ft. (2,2m)<br>Power Cable, 12 ft (3,7 m)<br>Power Cable, 15 ft (4,6 m)<br>Power Cable, 17 ft (5,2 m)<br>Power Cable, 20 ft (6,1 m)<br>Power Cable, 25 ft (7,6 m) |
| 17 | 0558005882<br>0558005883<br>0558005884<br>0558005885<br>0558005886<br>0558005887<br>0558005888<br>0558005889<br>0558005890 | | Pilot Arc Cable, 4.5 ft. (1,4 m)<br>Pilot Arc Cable, 6 ft (1,8 m)<br>Pilot Arc Cable, 7.2 ft (2,2 m)<br>Pilot Arc Cable, 12 ft. (3,7 m)<br>Pilot Arc Cable, 15 ft. (4,6 m)<br>Pilot Arc Cable, 17 ft. (5,2 m)<br>Pilot Arc Cable, 20 ft. (6,1 m)<br>Pilot Arc Cable, 24.5 ft (7,5 m)<br>Pilot Arc Cable, 25 ft. (7,6 m) |
| 18 | 34776<br>34360<br>0558004133<br>34361<br>33203<br>34362<br>33204<br>33205 | | Gas Hose, 4.5 ft. (1,3 m)<br>Gas Hose, 6 ft (1,8 m)<br>Gas Hose, 7.2 ft. (2,2m)<br>Gas Hose, 12 ft. (3,7 m)<br>Gas Hose, 15 ft. (4,6 m)<br>Gas Hose, 17 ft. (5,2 m)<br>Gas Hose, 20 ft. (6,1 m)<br>Gas Hose, 25 ft. (7,6 m) |
| 19 | 37192<br>37193<br>0558004134<br>37194<br>37195<br>37196<br>37197<br>37198 | | Shield Gas Hose, 4.5 ft. (1,3 m)<br>Shield Gas Hose, 6 ft (1,8 m)<br>Shield Gas Hose, 7.2 ft. (2,2m)<br>Shield Gas Hose, 12 ft. (3,7 m)<br>Shield Gas Hose, 15 ft. (4,6 m)<br>Shield Gas Hose, 17 ft. (5,2 m)<br>Shield Gas Hose, 20 ft. (6,1 m)<br>Shield Gas Hose, 25 ft. (7,6 m) |

## 7.5 Complete Assemblies and Tools



| Item Number | Part Number | Description |
|---|---|---|
| 1 | 0560935685 | Mini-Bevel PT-600 Torch w/12 ft (3,7 m) leads |
| | 0558001827 | PT-600 Torch Assembly w/4.5 ft. (1.3 m) leads |
| | 0558001828 | PT-600 Torch Assembly w/6 ft. (1,8 m) leads |
| | 0558004123 | PT-600 Torch Assembly w/7.2 ft. (2,2 m) leads |
| | 0558001829 | PT-600 Torch Assembly w/12 ft. (3,7 m) leads |
| | 0558001830 | PT-600 Torch Assembly w/15 ft. (4,6 m) leads |
| | 0558001831 | PT-600 Torch Assembly w/17 ft. (5,2 m) leads |
| | 0558001832 | PT-600 Torch Assembly w/20 ft. (6,1 m) leads |
| | 0558001833 | PT-600 Torch Assembly w/25 ft. (7,6 m) leads |
| | 954917 | PT-600 Label |
| 2 | | |
| | 996568 | Nut Driver (Electrode Tool) |
| 3 | | |
| | 0558001628 | Electrode Holder Tool |
| 4 | | |
| | 93750006 | Hex Key Wrench, .0625" Short arm |
| 5 | | |
| | 93750010 | Hex Key Wrench, .109" |
| Not Shown | | |
| | 953782 | Warning Label, “EXPLOSION” |
| Not Shown | | |
| | 08N65 | Nozzle Compound |
| Not Shown | | |
| | 77500101 | Dow Silicon DC-111 Grease |

## 7.6 Parts Kits

| Item number | Quantity | P/N | Description |
|---|---|---|---|
| **1** | | **0558002478** | **200 Amp Starter Kit** |
| | 4 | 0558001624 | Electrode O2 |
| | 1 | 17672 | Lubricant |
| | 1 | 37082 | Nozzle Retaining Cup |
| | 1 | 996568 | Tool, Nut Driver |
| | 1 | 0558004611 | Tool, Electrode Holder |
| | 4 | 0558002499 | Electrode PT-19 600A Tungsten |
| | 2 | 0558001881 | Nozzle 50A |
| | 2 | 0558001883 | Nozzle 150A |
| | 2 | 0558001884 | Nozzle 200A |
| | 2 | 0558001882 | Nozzle 100A |
| | 2 | 21795 | Shield 50A |
| | 1 | 21796 | Diffuser 50A |
| | 2 | 21802 | Shield 100-250A |
| | 2 | 21944 | Diffuser 100-360A |
| | 1 | 37081 | Shield Retainer |
| | 2 | 0558002533 | Baffle, Gas Swirl |
| | 1 | 14K07 | O-ring .364 ID x .070 |
| | 1 | 996528 | O-ring 1.614 ID x .070 |
| | 1 | 0558003858 | Contact Ring Assembly |
| | 1 | 37073 | Contact Ring Screw |

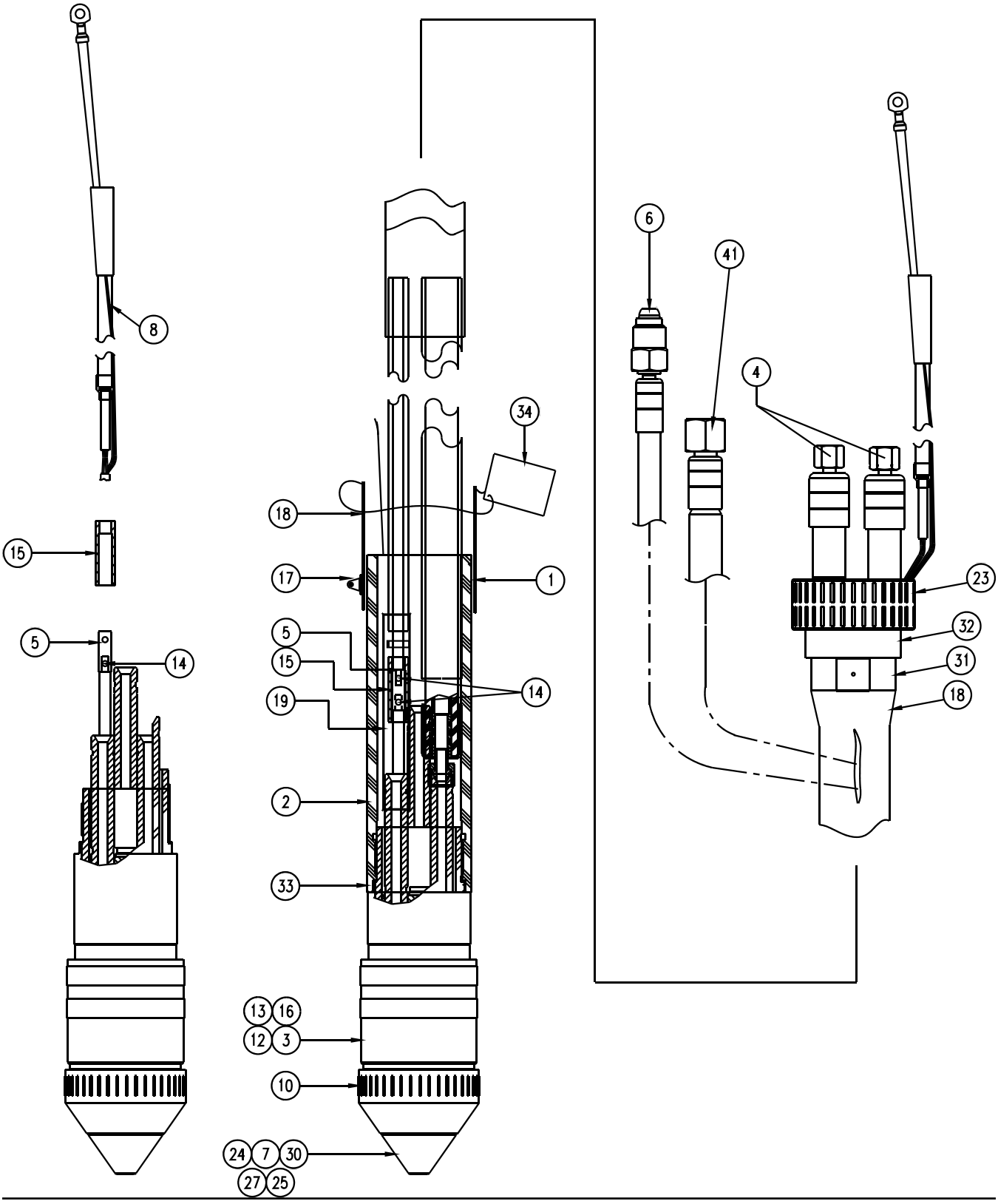
| Item number | Quantity | P/N | Description |
|---|---|---|---|
| **2** | | **0558002479** | **PT-600 Spare Parts Kit** |
| | 1 | 17672 | Silicone Lubricant |
| | 1 | 0558004611 | Electrode Holder Tool |
| | 1 | 996568 | Electrode Tip Tool |
| | 5 | 996528 | O-rings |
| | 2 | 0558002533 | Baffle, 4 hole |
| | 2 | 0558001625 | Baffle, 8 hole |
| | 1 | 0558002532 | Baffle, 32 hole |
| | 1 | 0558002534 | Baffle, 4 hole reverse |
| | 1 | 0558002530 | Baffle, 8 hole reverse |
| | 1 | 0558002531 | Baffle, 32 hole reverse |
| | 5 | 86W99 | O-ring |
| | 1 | 0558001621 | Electrode Holder w/O-ring |
| | 5 | 0558001624 | Electrode 250 Amp |
| | 2 | 0558002516 | Electrode 360/400 Amp |
| | 2 | 0558002499 | Electrode, N2, H-35, |
| | 5 | 181W89 | Nozzle O-rings |
| | 2 | 0558001881 | Nozzle, 50 Amp |
| | 2 | 0558001882 | Nozzle, 100 Amp |
| | 2 | 0558001883 | Nozzle, 150 Amp |
| | 5 | 0558001884 | Nozzle, 200 Amp |
| | 5 | 0558001623 | Nozzle, 250 Amp |
| | 5 | 0558001885 | Nozzle, 360 Amp |
| | 2 | 0558001886 | Nozzle, 400 Amp |
| | 2 | 0558001887 | Nozzle, 600 Amp |
| | 1 | 37082 | Nozzle Retaining Clip |
| | 1 | 21796 | Gas Diffuser, 50 Amp |
| | 1 | 21944 | Gas Diffuser, 100 to 360 Amp |
| | 1 | 22496 | Gas Diffuser, 100 to 360 Amp reverse |
| | 2 | 21795 | Shield, 50 Amp |
| | 5 | 21802 | Shield, 260 Amp |
| | 2 | 21945 | Shield, 360 Amp |
| | 1 | 37081 | Shield Retainer |
| | 1 | Reference | Tool Box |
| | 1 | 0558003858 | Contact Ring Assembly |
| | 1 | 37073 | Contact Ring Screw |

## 7.6 200A STARTER KIT 0558004907 - EPP

0558004907 consisting of:

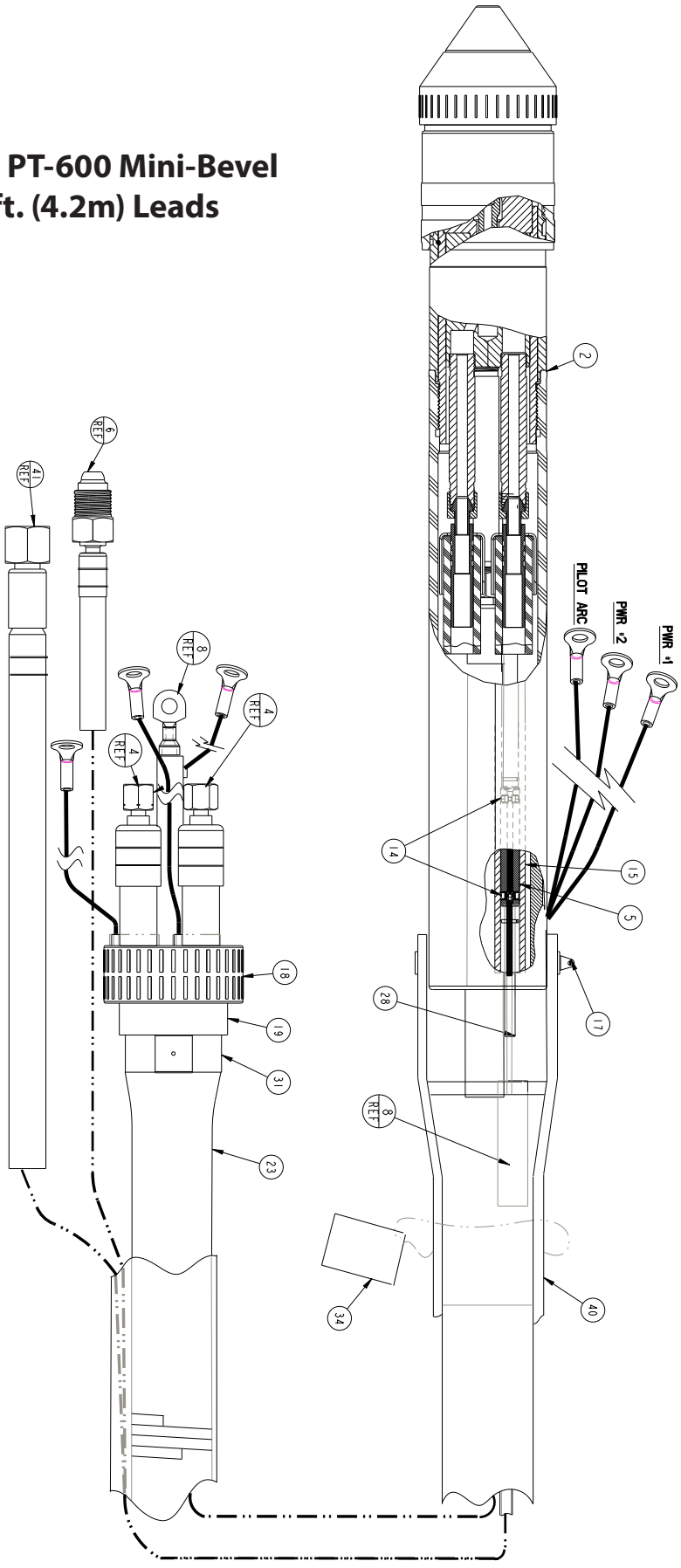
| QTY | P/N | DESCRIPTION |
|---|---|---|
| 5 | 0558001624UL | Electrode, 02 (Ultra-life) |
| 1 | 17672 | Lubricant |
| 1 | 37082 | Nozzle, Retaining Cup |
| 1 | 996568 | Tool, Nut Driver |
| 1 | 0558004611 | Tool, Electrode Holder |
| 1 | 0558001628 | Electrode Holder, PT-600 |
| 3 | 0558001624 | Electrode, 250A, PT-600 |
| 2 | 0558002499 | Electrode, 600A, PT-600 |
| 5 | 0558005456 | Nozzle, 50A, PT-600 |
| 5 | 0558001881 | Nozzle, 50A, PT-600 |
| 5 | 0558001882 | Nozzle, 100A |
| 5 | 0558001883 | Nozzle, 150-200A |
| 5 | 0558001884 | Nozzle, 200A, PT-600 |
| 2 | 21795 | Shield, 50A, PT-19XL |
| 5 | 0558004678 | Shield, 100-200A, EPP |
| 5 | 21802 | Shield, 100-250A, PT-19XL |
| 2 | 0558005458 | Shield, Dia. .120", PT-600 |
| 1 | 37081 | Shield Retainer |
| 2 | 21944 | Diffuser, 100-360A |
| 1 | 21796 | Diffuser, 50A, PT-19XL |
| 2 | 0558002533 | Baffle, Gas Swirl, 4X032P |
| 2 | 0558005457 | Baffle, Gas Swirl, 20-50A |
| 2 | 996528 | O-ring 1.614" ID x .07" Dia. |
| 1 | 0558003858 | Contact Ring Assembly |
| 1 | 37073 | Contact Ring Screw |

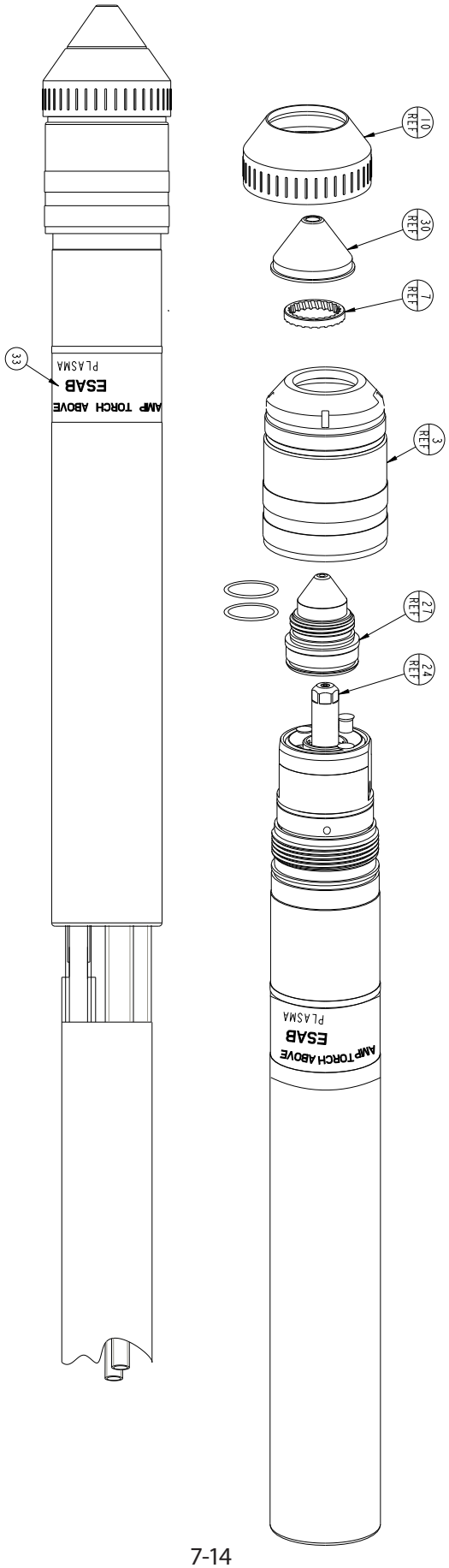
## 7.7 0560935685 - Complete PT-600 Mini-Bevel Torch with 12 ft. (3.7m) Leads
## 0558005850 - Complete PT-600 Mini-Bevel Torch with 14 ft. (4.3m) Leads
## 0560939255 - Lead Assembly without Torch

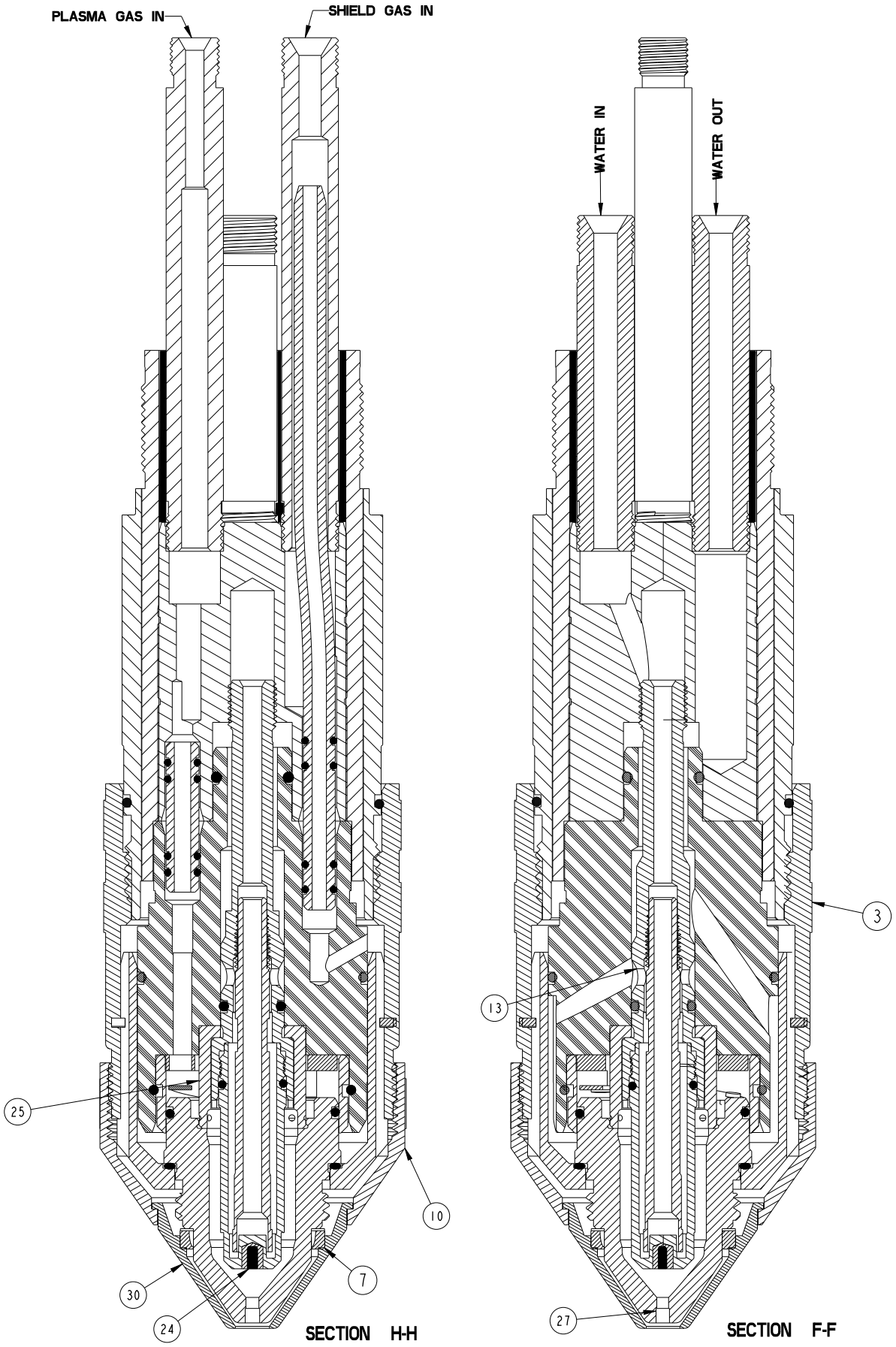


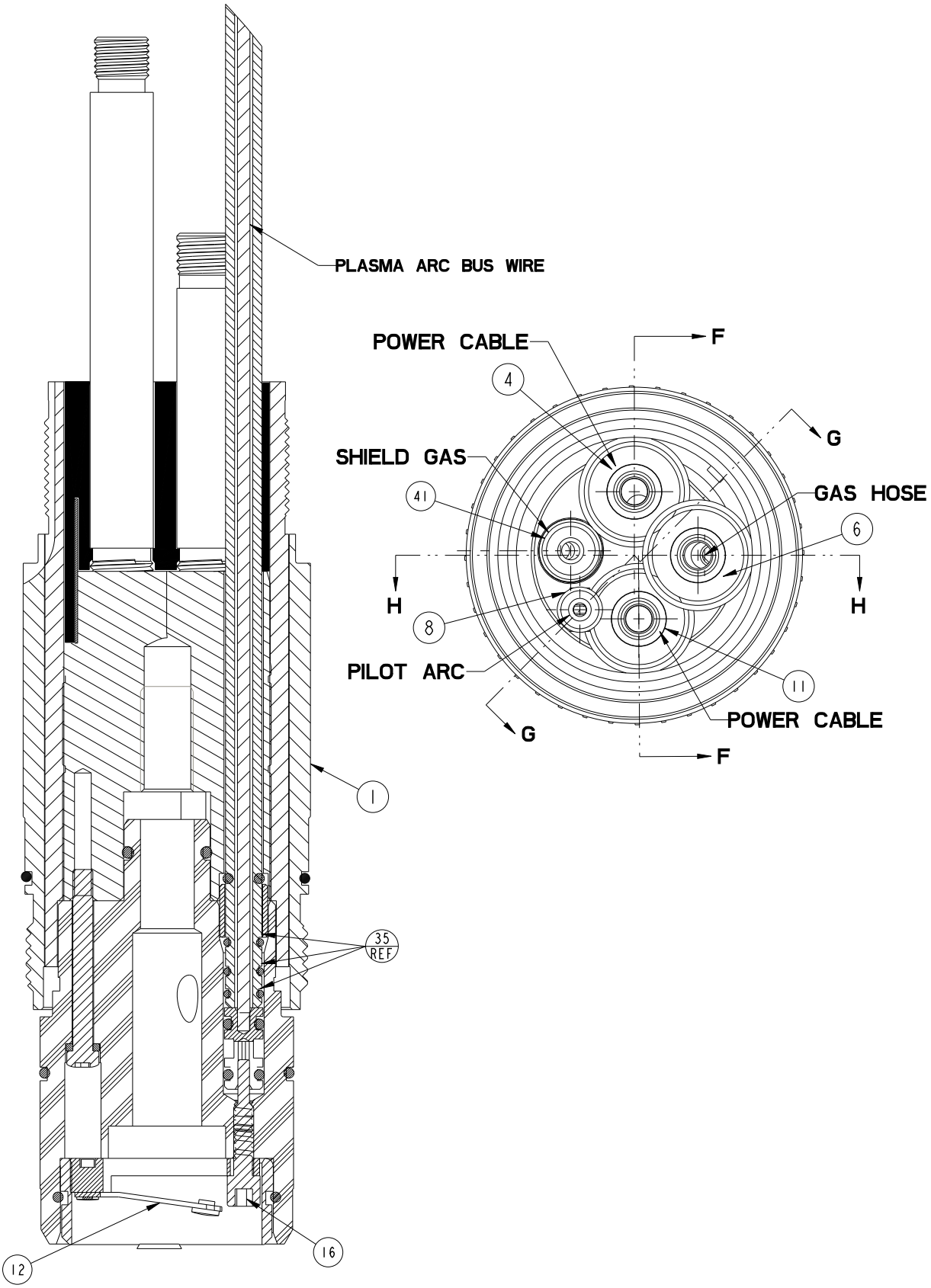
| Item No. | Part Number | Qty. | Description |
|---|---|---|---|
| 1 | 0558001825 | 1 | PT-19P TORCH BODY MACHINED |
| 2A | 0560935676 | 1 | SLEEVE TORCH PT-600 MINI BEVEL, 12FT |
| 2B | 0558003844 | 1 | SLEEVE TORCH PT-600 MINI BEVEL, 15FT |
| 3 | 837082 | 1 | NOZZLE RETAINING CUP AY |
| 4A | 0560935680 | 2 | CABLE POWER 12FT |
| 4B | 0558005848 | 2 | CABLE POWER 14FT |
| 5 | 17974 | 1 | CONNECTOR H.F. 0.25 OD X 0.78 LNG |
| 6A | 0560935678 | 1 | HOSE GAS 12FT |
| 6B | 0558005847 | 1 | HOSE GAS 14FT |
| 7 | 821944 | 1 | DIFFUSER 100-360A |
| 8A | 80558003942 | 1 | CABLE PILOT ARC MIN BEVEL, 12FT |
| 8B | 0558005846 | 1 | CABLE PILOT ARC MIN BEVEL, 14FT |
| 10 | 837081 | 1 | SHIELD RETAINER |
| 12 | 80558003858 | 1 | CONTACT RING AY PT-36 |
| 13 | 80558001621 | 1 | ELECTRODE HOLDER AY PT-600 |
| 14 | 61330980 | 2 | SCR #6-52 X 1/8 HEX SOCKET SET |
| 15 | 0560987638 | 1 | INSULATOR HF PT-600 MINI-BEVEL |
| 16 | 837073 | 1 | CONTACT RING SCREW |
| 17 | 8996565 | 1 | CLAMP HOSE W/D 1.56 ID X 2.50 0D SS |
| 18 | 0560935682 | 1 | ASSY SLEEVE LEATHER MINI BEV |
| 19 | 90863004 | 3.5” | TBG SHRINK SRCDPO BLK .50 ID |
| 25 | 33029 | 1 | NUT SHIELD CONNECTOR |
| 24 | 80558001624 | 1 | ELECTRODE 250A PT-600 |
| 25 | 80558001625 | 1 | BAFFLE GAS STD 8 X 0.047 PT-600 |
| 27 | 80558001623 | 1 | NOZZLE 250AMP PT-600 |
| 30 | 821802 | 1 | SHIELD 100-250 AMP |
| 31 | 951168 | 1 | CLAMP, BAND-IT |
| 32 | 33030 | 1 | NIPPLE, SHIELD |
| 35 | 954917 | 1 | LABEL, PT-600 |
| 34 | 954063 | 1 | TAG, ELECTRICAL WARNING |
| 41A | 0560935679 | 1 | HOSE SHIELD GAS 12FT |
| 41B | 0558005849 | 1 | HOSE SHIELD GAS 14FT |

## 7.8 0558007580 - PT-600 Mini-Bevel Torch with 14 ft. (4.2m) Leads




10 REF
30 REF
7 REF
3 REF
27 REF
24 REF
33
ESAB
PLASMA
AMP TORCH ABOVE


PLASMA GAS IN
SHIELD GAS IN
25
30
24
10
7
SECTION H-H
WATER IN
WATER OUT
3
13
27
SECTION F-F


PLASMA ARC BUS WIRE
POWER CABLE
4
F
G
SHIELD GAS
41
GAS HOSE
6
H
H
8
PILOT ARC
11
POWER CABLE
G
F
1
35
REF
12
16

SECTION G-G

# BILL OF MATERIALS

| MODEL NO. (8)0558007589 | (8)0558007588 | (8)0558007587 | (8)0558007586 | (8)0558007580 | (8)0558007585 | (8)0558007584 | (8)0558007583 | (8)0558007582 | ITEM NO. | PART OR CODE NO. | SYMBOL (ELEC-AY | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QUANTITY | | | | | | | | | | | | DESCRIPTION |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0558001825 | | PT-600 TORCH BODY MACHINED |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0558001626 | | SLEEVE TORCH PT-600 |
| | | | | 1 | | | | | | 0560935676 | | SLEEVE TORCH PT-600 MINI BEVEL |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 37082 | | NOZZLE RETAINING CUP AY |
| | | | | | | | | 1 | 4 | 0558007571 | | CBL PWR AY W/GND RH 4.5FT PT-600 |
| | | | | | | | 1 | | | 0558007572 | | CBL PWR AY W/GND RH 6FT PT-600 |
| | | | | | | 1 | | | | 0558007573 | | CBL PWR AY W/GND RH 7.2FT PT-600 |
| | | | | | 1 | | | | | 0558007574 | | CBL PWR AY W/GND RH 12FT PT-600 |
| | | | | 1 | | | | | | 0558007575 | | CBL PWR AY W/GND RH 14FT PT-600 |
| | | | 1 | | | | | | | 0558007576 | | CBL PWR AY W/GND RH 15FT PT-600 |
| | | 1 | | | | | | | | 0558007577 | | CBL PWR AY W/GND RH 17FT PT-600 |
| | 1 | | | | | | | | | 0558007578 | | CBL PWR AY W/GND RH 20FT PT-600 |
| 1 | | | | | | | | | | 0558007579 | | CBL PWR AY W/GND RH 25FT PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 5 | 20408 | | CONNECTOR H.F. |
| | | | | 1 | | | | | | 17974 | | CONNECTOR H.F. 0.25 OD X 0.78 LNG |
| | | | | | | | | 1 | 6 | 34776 | | HOSE GAS AY 4.5FT |
| | | | | | | | 1 | | | 34360 | | HOSE GAS AY 6FT |
| | | | | | | 1 | | | | 0558004133 | | HOSE GAS AY 7.2FT |
| | | | | | 1 | | | | | 34361 | | HOSE GAS AY 12FT |
| | | | | 1 | | | | | | 0558005847 | | HOSE CUT GAS AY BEV 14FT |
| | | | 1 | | | | | | | 33203 | | HOSE GAS AY 15FT |
| | | 1 | | | | | | | | 34362 | | HOSE GAS AY 17FT |
| | 1 | | | | | | | | | 33204 | | HOSE GAS AY 20FT |
| 1 | | | | | | | | | | 33205 | | HOSE GAS AY 25FT |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 21944 | | DIFFUSER 100-360A |
| | | | | | | | | 1 | 8 | 0558007551 | | CBL PILOT ARC W/G 4.5FT PT-600 |
| | | | | | | | 1 | | | 0558007552 | | CBL PILOT ARC W/GND 6FT PT-600 |
| | | | | | | 1 | | | | 0558007553 | | CBL PILOT ARC W/GND 7.2FT PT-600 |
| | | | | | 1 | | | | | 0558007554 | | CBL PILOT ARC W/GND 12FT PT-600 |
| | | | | 1 | | | | | | 0558007559 | | CBL PILOT ARC BEV 14FT PT-600 |
| | | | 1 | | | | | | | 0558007555 | | CBL PILOT ARC W/GND 15FT PT-600 |
| | | 1 | | | | | | | | 0558007556 | | CBL PILOT ARC W/GND 17FT PT-600 |
| | 1 | | | | | | | | | 0558007557 | | CBL PILOT ARC W/GND 20FT PT-600 |
| 1 | | | | | | | | | | 0558007558 | | CBL PILOT ARC W/GND 25FT PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | | | 7/64- HEX ALLEN WRENCH |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 | 37081 | | SHIELD RETAINER |
| | | | | | | | | 1 | 11 | 0558007561 | | CBL PWR AY W/GND LH 4.5FT PT-600 |
| | | | | | | | 1 | | | 0558007562 | | CBL PWR AY W/GND LH 6FT PT-600 |
| | | | | | | 1 | | | | 0558007563 | | CBL PWR AY W/GND LH 7.2FT PT-600 |
| | | | | | 1 | | | | | 0558007564 | | CBL PWR AY W/GND LH 12FT PT-600 |
| | | | | 1 | | | | | | 0558007565 | | CBL PWR AY W/GND LH 14FT PT-600 |
| | | | 1 | | | | | | | 0558007566 | | CBL PWR AY W/GND LH 15FT PT-600 |
| | | 1 | | | | | | | | 0558007567 | | CBL PWR AY W/GND LH 17FT PT-600 |
| | 1 | | | | | | | | | 0558007568 | | CBL PWR AY W/GND LH 20FT PT-600 |
| 1 | | | | | | | | | | 0558007569 | | CBL PWR AY W/GND LH 25FT PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 | 0558003858 | | CONTACT RING AY PT-36 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 | 0558001621 | | ELECTRODE HOLDER AY PT-600 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 14 | | | SCR #6-32 X 1/8 HEX SOCKET SET |
| 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 20409 | | INSULATOR H.F. CONNECTION |
| | | | | 1 | | | | | | 0560987638 | | INSULATOR H.F. PT-600 MINI-BEVEL |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 | | | CONTACT RING SCREW |

| MODEL NO. (8)0558007589 | (8)0558007588 | (8)0558007587 | (8)0558007586 | (8)0558007580 | (8)0558007585 | (8)0558007584 | (8)0558007583 | (8)0558007582 | ITEM NO. | PART OR CODE NO. | SYMBOL (ELEC-AY | DESCRIPTION |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| QUANTITY | | | | | | | | | | | | **BILL OF MATERIALS** DESCRIPTION |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | | | CLAMP HOSE W/D 1.561D X 2.50D SS |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 | 33029 | | NUT SHIELD CONNECTOR |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 | 33030 | | NIPPLE SHIELD CONNECTOR |
| AR | AR | AR | AR | AR | AR | AR | AR | AR | 20 | | | #11 COMPOUND SILICONE GREASE |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 21 | | | .06 HEX ALLEN WRENCH |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 22 | | | .437 HEX NUT DRIVER |
| 1.5' | 1.5' | 1.5' | 1.5' | 1.5' | 1.5' | 1.5' | 1.5' | 1.5' | 23 | 0558001505 | | EXPANDABLE BRAIDED SLEEVING |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 24 | 0558001624 | | ELECTRODE 250A PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 | 0558001625 | | BAFFLE GAS STD 8X.047 PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 26 | 0558004611 | | TOOL ELECT HOLDER PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 27 | 0558001623 | | NOZZLE 250AMP PT-600 |
| AR | AR | AR | AR | AR | AR | AR | AR | AR | 28 | | | TAPE ELECTRICAL |
| | | | | | | | | | 29 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 30 | 21802 | | SHIELD 100-250A |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 31 | | | BAND CLAMP |
| | | | | | | | | | 32 | | | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 33 | 954917 | | LABEL PT-600 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 34 | 954063 | | TAG ELECTRIC WARNING |
| REF | REF | REF | REF | REF | REF | REF | REF | REF | 35 | 951000 | | O-RING .176 ID X .050 WLL NEOPR |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 36 | 953782 | | DECAL WARNING |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 37 | | | PRECAUTIONS & SAFE PRACTICES BOOKLET |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 38 | | | LITERATURE H2 EXPLOSION |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 39 | | | INSTRUCTION LITERATURE PT-600 |
| | | | | | | | | 1 | 40 | 0558003840 | | SLEEVING LEATHER TORCH 4.5FT |
| | | | | | | | 1 | | | 0558003841 | | SLEEVING LEATHER TORCH 6FT |
| | | | | | | 1 | | | | 0558003842 | | SLEEVING LEATHER TORCH 7.2FT |
| | | | | | 1 | | | | | 0558003843 | | SLEEVING LEATHER TORCH 12FT |
| | | | 1 | 1 | | | | | | 0558003844 | | SLEEVING LEATHER TORCH 15FT |
| | | 1 | | | | | | | | 0558003845 | | SLEEVING LEATHER TORCH 17FT |
| | 1 | | | | | | | | | 0558003846 | | SLEEVING LEATHER TORCH 20FT |
| 1 | | | | | | | | | | 0558003847 | | SLEEVING LEATHER TORCH 25FT |
| | | | | | | | | 1 | 41 | 37192 | | HOSE SHIELD GAS 4.5 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| | | | | | | | 1 | | | 37193 | | HOSE SHIELD GAS 6 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| | | | | | | 1 | | | | 0558004134 | | HOSE SHIELD GAS 7.2 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| | | | | | 1 | | | | | 37194 | | HOSE SHIELD GAS 12 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| | | | | 1 | | | | | | 0558005849 | | HOSE SHIELD GAS AY BEL 14 FT |
| | | | 1 | | | | | | | 37195 | | HOSE SHIELD GAS 15 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| | | 1 | | | | | | | | 37196 | | HOSE SHIELD GAS 17 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| | 1 | | | | | | | | | 37197 | | HOSE SHIELD GAS 20 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |
| 1 | | | | | | | | | | 37198 | | HOSE SHIELD GAS 25 FT (REF-SEE FAM DWG 37199) |

| DESCRIPTIONS FOR PT-600 TORCH AY'S | | REV |
|---|---|---|
| (8)0558007582 | PT-600 TORCH AY W/G 4.5FT | |
| (8)0558007583 | PT-600 TORCH AY W/G 6FT | |
| (8)0558007584 | PT-600 TORCH AY W/G 7.2FT(2.2M) | |
| (8)0558007585 | PT-600 TORCH AY W/G 12FT | |
| (8)0558007580 | PT-600 TORCH AY W/G 14FT BEV | |
| (8)0558007586 | PT-600 TORCH AY W/G 15FT | |
| (8)0558007587 | PT-600 TORCH AY W/G 17FT | |
| (8)0558007588 | PT-600 TORCH AY W/G 20FT | |
| (8)0558007589 | PT-600 TORCH AY W/G 25FT | |

# REVISION HISTORY

1. Revision 05/2004 – updated spare parts kit p/n 0558002478 per dneco # 043105.
2. Revision 10/2004 - added 2 page insert in section 4 for EPP-200 / PT-600 cutting data per Joe Warren.
3. Revision 04/2005 - Added cutting parameters for the ESP-150 & ESP-200 (section 4).
   Added pages 7-11 & 7-12 showing PT-600 12" torch breakdown and parts call-outs.
   Changed torch for mini-bevel head p/n from: 0560998589 to: 0560935685.
4. Revision 08/2005 - Change o-ring part number from 14K07 to 639575 per ECN #053095 on pages 2-3 and 7-9.
   Added cut data for the ESP-1000 from book # F-15-116 per R. Chico.
5. Revision 11/2005 - Added part numbers to support 14 foot long torch assembly for mini-bevel head. Replacement Parts Pages 7-11 and 7-12 affected. Also added item to Subsection 2.3 Package Options Available Table on Page 2-1.
   Changed p/n in section 5 and section 7 from: 37071 to: 0558003858.
6. Revision 12/2005 - Updated torch assembly and hose / cable part numbers.
7. Revision 02/2006 - Added Startup Kit 0558004907 per ECN #063020.
8. Revision 10/2011 - chgd p/n from: 2499 to: 1624 on p. 4-64, Alum 65 A per J. Warren.

# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

**AUSTRIA**
ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

**BELGIUM**
S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

**THE CZECH REPUBLIC**
ESAB VAMBERK s.r.o.
Prague
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

**DENMARK**
Aktieselskabet ESAB
Copenhagen-Valby
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

**FINLAND**
ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

**FRANCE**
ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

**GERMANY**
ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

**GREAT BRITAIN**
ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

**HUNGARY**
ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

**ITALY**
ESAB Saldatura S.p.A.
Mesero (Mi)
Tel: +39 02 97 96 81
Fax: +39 02 97 28 91 81

**THE NETHERLANDS**
ESAB Nederland B.V.
Utrecht
Tel: +31 30 2485 377
Fax: +31 30 2485 260

**NORWAY**
AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

**POLAND**
ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

**PORTUGAL**
ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

**SLOVAKIA**
ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

**SPAIN**
ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

**SWEDEN**
ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB International AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

**SWITZERLAND**
ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

## North and South America

**ARGENTINA**
CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

**BRAZIL**
ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

**CANADA**
ESAB Group Canada Inc.
Missisauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

**MEXICO**
ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

**USA**
ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

## Asia/Pacific

**CHINA**
Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 5308 9922
Fax: +86 21 6566 6622

**INDIA**
ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

**INDONESIA**
P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

**JAPAN**
ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 3 5296 7371
Fax: +81 3 5296 8080

**MALAYSIA**
ESAB (Malaysia) Snd Bhd
Shah Alam Selangor
Tel: +60 3 5511 3615
Fax: +60 3 5512 3552

**SINGAPORE**
ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

**SOUTH KOREA**
ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

**UNITED ARAB EMIRATES**
ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

## Representative offices

**BULGARIA**
ESAB Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

**EGYPT**
ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

**ROMANIA**
ESAB Representative Office
Bucharest
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

**RUSSIA-CIS**
ESAB Representative Office
Moscow
Tel: +7 095 937 98 20
Fax: +7 095 937 95 80

ESAB Representative Office
St Petersburg
Tel: +7 812 325 43 62
Fax: +7 812 325 66 85

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

***www.esab.com***

**ESAB AB**
**SE-695 81 LAXÅ**
**SWEDEN**
**Phone +46 584 81 000**

**www.esab.com**